PURITAN BENNETT

HELiOS® Marathon™
Model: H850



Home Use Guide
Guía de uso doméstico
Guia para utilização doméstica
Οδηγός για οικιακή χρήση

To obtain information about a warranty, if any, contact Puritan Bennett's Technical Services Department, or your local representative.

Covered by one or more of the following U.S. Patents and foreign equivalents: 6,742,517 and 6,575,159.

This device is intended only for the delivery of medical grade oxygen as prescribed by your physician.

If you have questions about the operation of the equipment, please contact your oxygen supplier.

Contents

H850 Safety Information

This section contains important safety information related to general use of the *HELiOS*® Marathon H850 Personal Oxygen System, which consists of the H850 Portable and a Reservoir.

Other important safety information appears throughout the manual in sections that relate specifically to the precautionary information. Be sure to read all text surrounding all precautionary information.

Before use, carefully read this manual and all precautionary information in boldface type, and product specifications.

Warnings

Warnings are identified by the WARNING symbol shown above or other relevant symbols, as shown.

Warnings alert the user to potential serious outcomes (death, injury, or adverse events) to the patient or user.

WARNING: Oxygen supplied from this equipment is for supplemental use and is not intended to be life supporting or life sustaining. This equipment is not intended for use by patients who would suffer immediate, permanent, or serious health consequences as a result of an interruption in the oxygen supply.



Do not smoke near this equipment. Keep cigarettes or burning tobacco away from the area where equipment is operated.



Keep flammable materials away from this equipment. Oils, grease, including facial creams and petroleum jelly, ignite easily and may burn rapidly in the presence of oxygen. Never lubricate any part of this equipment.



Do not touch liquid oxygen or parts that have been in contact with liquid oxygen. Liquid oxygen is extremely cold (-297 °F / -183 °C). When touched, liquid oxygen, or parts of the equipment that have been carrying liquid oxygen, can freeze skin and body tissue.



Always keep the Reservoir in an upright position.



Always keep the H850 Portable in one of the following positions: upright, flat on its back or any position in between.



WARNING: When transporting the H850 Portable, position the H850 horizontally, flat side down, to ensure it does not tip over. Tipping over and falling off a transport surface could damage the H850 Portable or cause personal injury.



Keep this equipment away from electrical appliances. Use and store Reservoir and H850 Portable at least five feet from electrical appliances that may cause heat or sparks.



Keep oxygen equipment away from open flames. Use and store Reservoir and H850 Portable at least five feet away from equipment such as furnaces, water heaters, and stoves that may contain open flames.



Keep equipment in a well-ventilated area at all times. The Reservoir and H850 Portable periodically release small amounts of oxygen gas that must be ventilated to prevent buildup. Do not store liquid oxygen equipment in a closet, car trunk, or other confined area. Do not place blankets, draperies, or other fabrics over equipment.



Do not carry the H850 Portable under your clothing. The Reservoir and H850 Portable normally vent oxygen. Wearing a H850 Portable under clothing may saturate fabrics with oxygen and cause them to burn rapidly if exposed to sparks or flame. It may take several hours for oxygen levels in fabric to return to normal.



WARNING: Never tamper with the equipment. Doing so could create a hazardous condition and possibly cause the equipment to work improperly.



WARNING: Always keep tubing or oxygen supply line away from path of walking to avoid potential trip or fall.



WARNING: Use only with recommended supply line. Connecting the H850 Portable to a wrong gas source could cause inhalation of hazardous substances.

WARNING: Do not open the vent valve during non-fill use, or put it into any position other than the closed, upright, or vertical position.

Cautions

Cautions are identified by the CAUTION symbol shown above.

Cautions alert the user to exercise care necessary for the safe and effective use of the H850 Personal Oxygen System.

CAUTION: Consistent with the recommendations of the medical community on the use of conserving devices (which includes the nasal cannula), it is recommended that the H850 Personal Oxygen System be qualified on patients in the situations it will be used (rest, exercise, sleep). Differences in nasal cannula design may vary the ability to trigger a conserving device.

CAUTION: Although there are no risks associated with the disposal of any components within this device, in the interests of environmental protection, it is recommended that all used or faulty components that are under warranty be returned to the manufacturer.

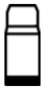
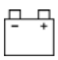
CAUTION: Remove the 9 volt battery from the Reservoir contents indicator if it will not be used for some time (see manual section *Low Battery Level*). Carefully dispose of the 9 volt battery from the Reservoir contents indicator with due regard for the environment.

Notes

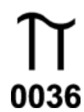
Notes are identified by the NOTE symbol shown above.

Notes are listed before or after procedural steps or information and provide additional guidelines or information on the subject being described.

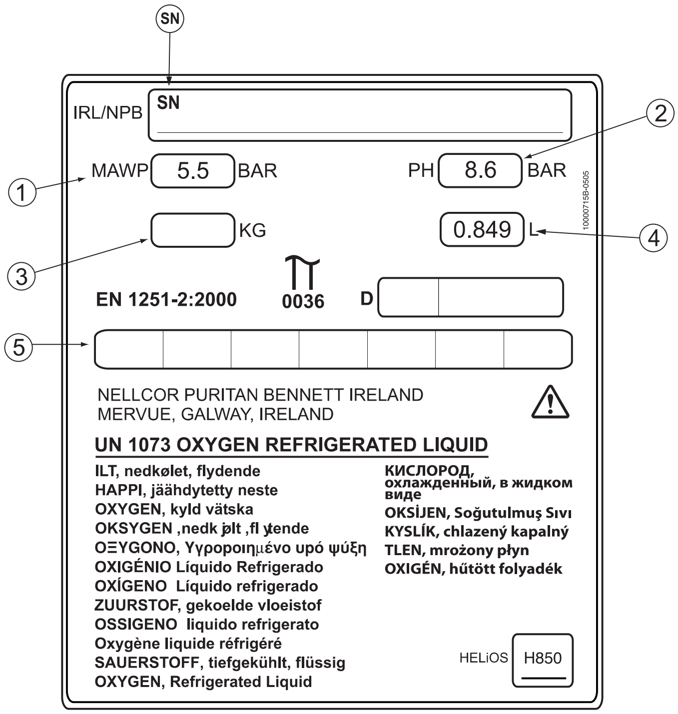
Definition Of Symbols

Symbol	Definition
	Reservoir Full
	Reservoir Empty
	Portable Full
	Portable Half Full
	Portable Empty
	Low Battery
IPX1	Drip Proof
	Type BF (Electrical Safety)
	Manufacturer
	1 bar = 14.5 psi

Definition Of Symbols (continued)

Symbol	Definition
	Refer to documentation for information.
SN	Serial Number
	Fragile. Handle with care.
	Keep dry
	Non-flammable, non-toxic gas. Oxygen is a non-flammable, non-toxic gas.
	Fire intensifying risk. High concentration of oxygen can cause rapid burning of other substances.
	This device complies with the requirements of Directive 93/42/EEC concerning medical devices. It therefore bears the CE marking as shown.
	This pressure vessel complies with the requirements of Directive 1999/36/EC concerning transportable pressure equipment. It therefore bears the Pi marking as shown.

Label Description



Legend

1	Working Pressure
2	Test Pressure
3	Tare Mass
4	Water Capacity
5	Inspection Mark
SN	Serial Number
⚠	Refer to Manual

Introduction

Your *HELiOS*® Marathon H850 Personal Oxygen System is designed to store and deliver oxygen at a prescribed rate. The system consists of the H850 Portable and a Reservoir.

It is recommended that you breathe your prescribed oxygen rate from the H850 Portable. The H850 Portable can be supplied with oxygen for you to breathe in two ways.

1. You may fill the H850 Portable with liquid oxygen so you can be free to move about your home or leave your home for extended periods.

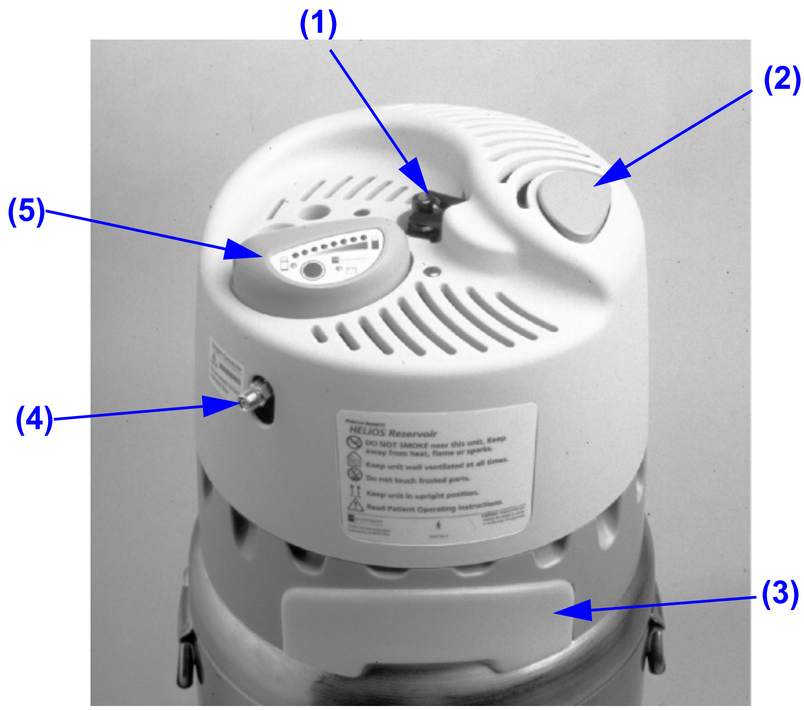
2. You can connect the H850 Portable to the *HELiOS* Reservoir. See the section *Connecting the H850 Portable to the HELiOS Reservoir*.

The H850 System was designed to maximize your freedom of movement. You can fill the H850 Portable with liquid oxygen from the Reservoir every day to use as far from the Reservoir as you desire.

When you are in your home and not moving about, such as in the evening or while you are sleeping, you are encouraged to connect the H850 Portable to a *HELiOS* Reservoir with an oxygen supply line (demand mode only). When the H850 Portable is connected to a *HELiOS* Reservoir in this manner, the oxygen you breathe is supplied by the Reservoir.

Your oxygen supplier or home care provider must refill your Reservoir periodically depending upon your rate of oxygen use.

Reservoir



(1) **Liquid Oxygen Fill Connector:** Used to fill the H850 Portable with liquid oxygen.

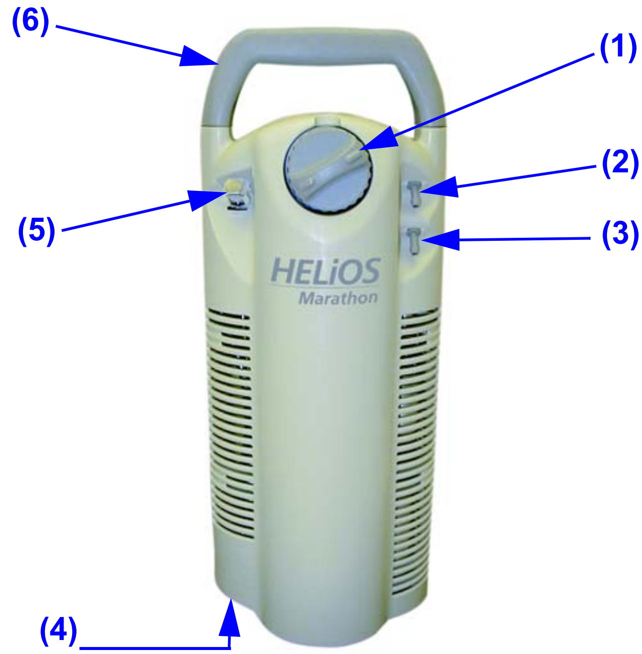
(2) **Release Button:** Used to disengage the Portable from the Reservoir after filling.

(3) **Moisture Container:** Used to collect water that may accumulate.

(4) **Oxygen Outlet Connector:** Used to directly supply gaseous oxygen to the Portable or to an external flow control.

(5) **Contents Indicator:** Displays amount of liquid oxygen remaining in the Reservoir.

H850 Portable — front view



(1) **Flow Control Knob:** Adjustable, rotary valve used to control the rate of oxygen delivery and to select either continuous flow or demand flow.

(2) **Oxygen Delivery Connector:** Attach one tube of dual-lumen cannula to receive oxygen from the H850 Portable.

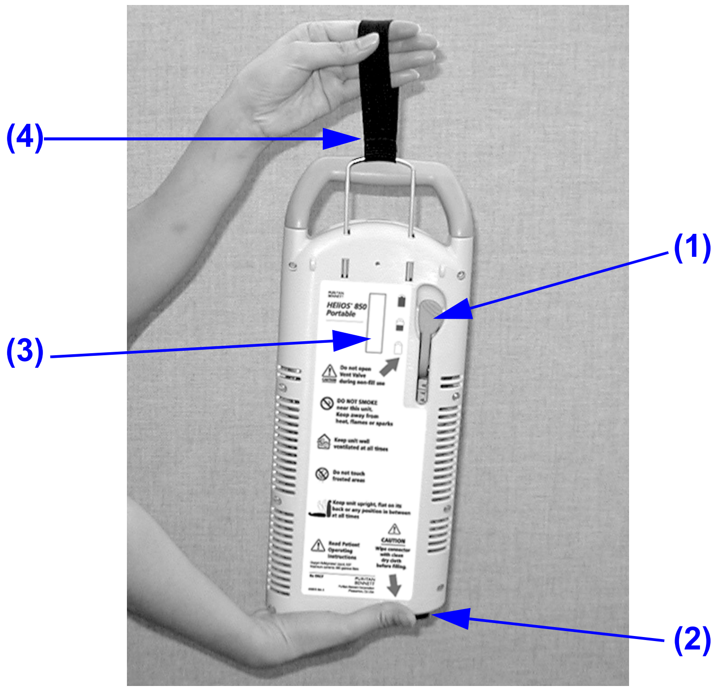
(3) **Sense Connector:** Attach one tube of dual-lumen cannula to start and stop oxygen flow with each breath.

(4) **Liquid Oxygen Fill Connector** (on the bottom)**:** Used to connect H850 Portable to the Reservoir during the filling process.

(5) **Oxygen Inlet Connector:** Attach oxygen supply line to supply H850 Portable with gaseous oxygen from the Reservoir.

(6) **Carrying Handle**

H850 Portable — rear view



(1) **Vent Valve:** Used to start and stop the filling process.

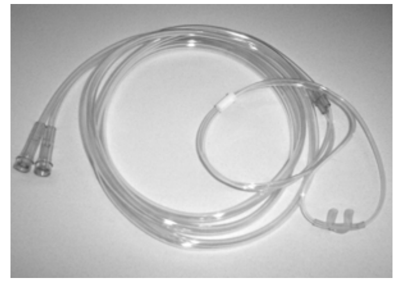
(2) **Liquid Oxygen Fill Connector:** Used to fill the H850 Portable with liquid oxygen.

(3) **Contents Indicator:** Displays the amount of liquid oxygen in the H850 Portable.

(4) **Contents Indicator Strap:** Used to lift the H850 Portable to measure the amount of oxygen it contains.

Other parts of your personal oxygen system include:

Dual-lumen Cannula



Back Pack (optional)

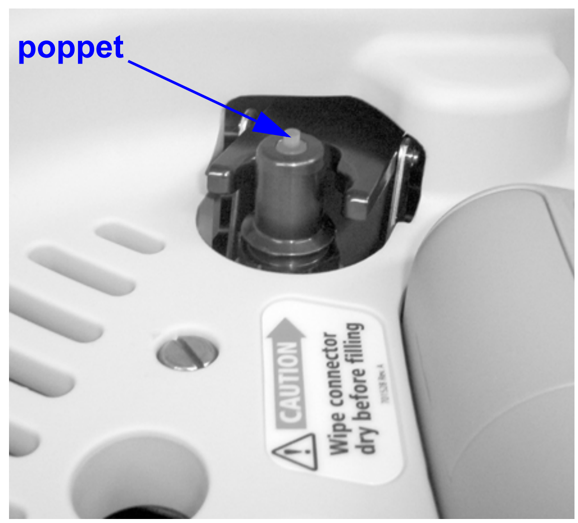


Filling the H850 Portable

Fill the H850 Portable from the Reservoir as follows:

WARNING: Using a dry, lint free cloth that is clean, wipe the fill connector dry on both the Reservoir and H850 Portable before filling to prevent freezing and possible equipment failure.

WARNING: Extreme cold hazard. Do not press or disturb the plastic poppet (shown below) in the center of the fill connector on the Reservoir. This will cause a release of liquid oxygen from the fill connector.



1. Check the contents indicator on the Reservoir by pressing the blue button to ensure there is enough liquid oxygen for filling purposes. If the yellow light comes on, you may proceed with filling the H850 Portable, but you should inform your oxygen supply company.
2. Using a clean, dry, oil-free cloth, wipe the male fill connector on the Reservoir and female fill connector on the H850 Portable.
3. Position the H850 Portable over the recessed area in the top of the Reservoir. (Figure 1).



Figure 1: Positioning the H850 Portable for filling

4. Carefully lower the H850 Portable into place, ensuring that the fill connectors are properly aligned.

5. Place one or both hands on top of the H850 Portable and press straight down directly over the fill connector, being careful not to depress the release button on the Reservoir when engaging (Figure 2). This will lower the H850 Portable approximately 3/8 inch (10 mm). Continue to apply downward force to ensure the fill connectors remain engaged.
6. While holding the H850 Portable in the fill position, Figure 2, pull down and hold the vent valve lever in the open position (90° from the normal OFF position). A hissing noise should be noticeable. During filling, maintain a slight downward force on the H850 Portable with one hand to keep the H850 Portable steady, and maintain proper filling position. Do not allow the Portable to move upward until fill is complete.

WARNING: Do not open the vent valve during non-fill use. Excessive discharge of liquid oxygen could create a fire hazard and/or cause personal injury.

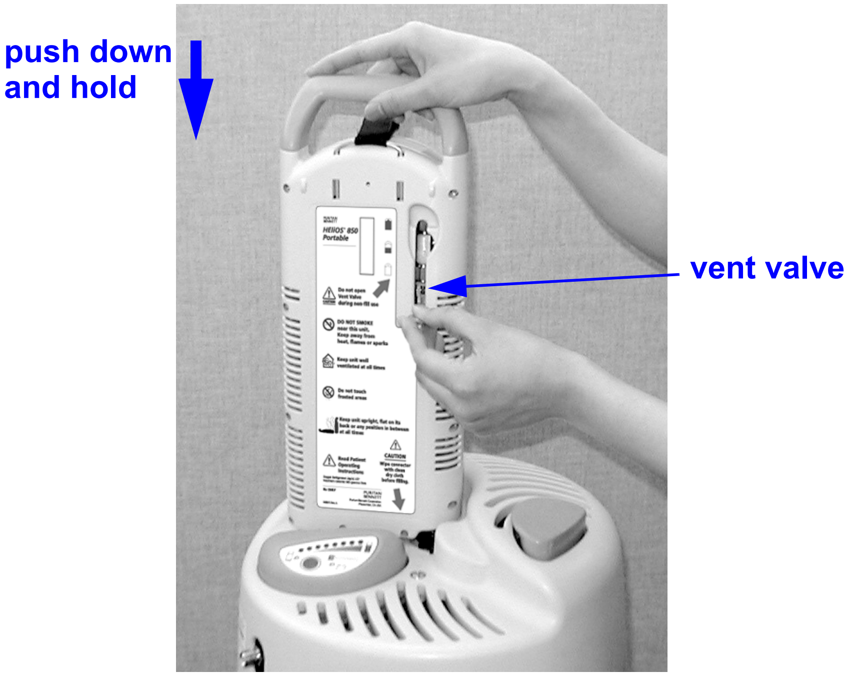


Figure 2: Filling the H850 Portable

Note: Fill time is usually between 60 and 80 seconds when the H850 Portable is empty. The amount of time to fill the H850 Portable depends on the amount of oxygen remaining in the H850 Portable.

WARNING: Do not leave the H850 Portable unattended during the filling operation.

---

7. When you notice a change in the sound of venting gas followed by a dense, white vapor forming around the Reservoir cover, close the H850 Portable vent valve by returning the vent lever to the upright position.

CAUTION: If the vent valve fails to close and the hissing continues, remove the H850 Portable by depressing the H850 Portable release button on the Reservoir. Ensure that the Portable is kept upright and is not tipped at all during this time. The H850 Portable will stop venting in a few minutes. Allow the H850 Portable to warm until you can close the vent valve. The H850 Portable may require as much as 60 minutes to restore adequate pressure for accurate oxygen flow. An alternate source of oxygen, such as a flow control valve attached to the Reservoir, can be used if needed.

Note: For shorter planned use times, you can partially fill the H850 Portable by closing the vent valve sooner than normal. The H850 Portable will then be lighter to carry.

8. Disengage the H850 Portable from the Reservoir by holding the carrying handle and depressing the release button (Figure 3). Always hold the H850 Portable with at least one hand when attempting to disengage it.

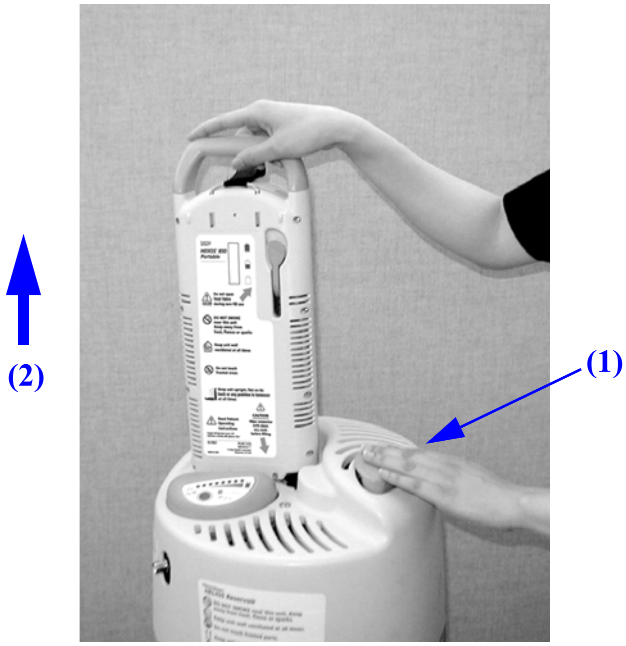


Figure 3: Disengaging the H850 Portable

(1) Press H850 Portable release button.

(2) Lift H850 Portable up and off the Reservoir.

CAUTION: If the H850 Portable will not disengage easily from the Reservoir, they may have become frozen. Do not use force. Simply allow a few minutes for the frozen parts to warm, then disengage the H850 Portable when the ice has melted.

WARNING: If a major liquid oxygen leak from the Reservoir fill connector occurs when you disengage the H850 Portable — that is, a steady stream of liquid oxygen — step away from the Reservoir and notify your oxygen supplier immediately. Stay away from the Reservoir until your supplier ensures that it is safe.

CAUTION: If a minor liquid oxygen leak from the Reservoir fill connector occurs when you disengage the H850 Portable, re-engage and disengage the portable to help dislodge any ice or other obstruction. If the liquid oxygen leak persists, notify your oxygen supplier.

Note: Immediately after filling, you may hear a slight hissing sound from the H850 Portable. This is normal and will stop after a few minutes.

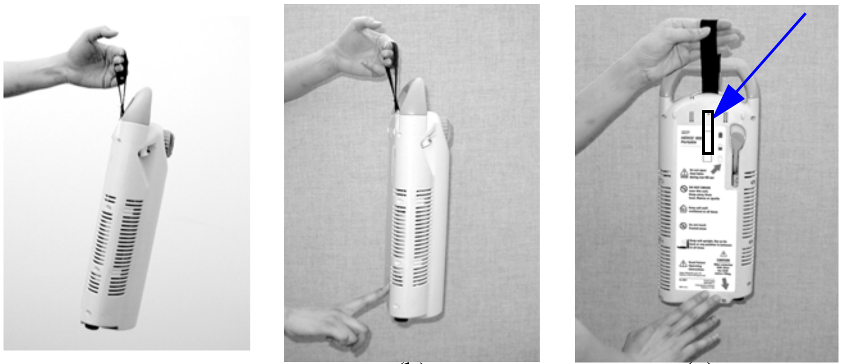
CAUTION: If the hissing sound from the H850 Portable does not stop within a few minutes after a fill, and excessive visible frosting develops on the Portable, see Note 3 in the *Troubleshooting* section.

9. Check the oxygen contents indicator, Figure 4, to make sure the H850 Portable is filled to the desired level. The amount of liquid oxygen contained in the H850 Portable is measured by an internal scale that is built into it. To operate the contents indicator:

   a. Lift the H850 Portable by the contents indicator strap;

   b. Push the bottom backside of the H850 Portable so that it is straight up and down; and

c. Observe the green bar that displays the liquid oxygen contents level inside the clear window.



(a) (b) (c)

Figure 4: Checking H850 Portable oxygen contents

Notes:

1. Do not try to overfill the H850 Portable. Once you hear the change in the sound of venting gas and see the cloud of white vapor, the H850 Portable is full. Continuing the fill process will not put any more oxygen in the H850 Portable. Overfilling may cause drops of liquid oxygen to spray from the bottom of the H850 Portable.

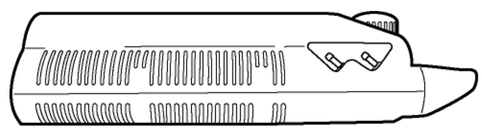
2. After each fill, do not try to refill the H850 Portable again for at least 30 minutes. This will prevent the possibility of the H850 Portable wasting oxygen and prevent the vent valve from potentially freezing.

3. The number of times that you have to fill up or top off your H850 Portable depends on which setting is prescribed by your doctor and the frequency of your breath rate. On average, a setting of 2 in demand mode lasts about 18 hours.

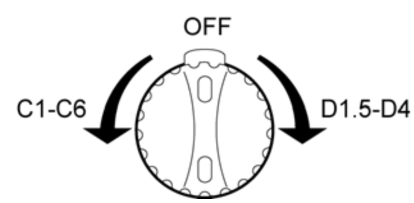
However, the actual time may vary depending on your particular circumstances. For example, if you use your H850 Portable in the rain, excess moisture may reduce oxygen duration of the H850 Portable.

4. The H850 Portable can be filled from Puritan Bennett Companion C21, C31, C41, Companion Low Loss C31LL, HELiOS H36, H46, HELiOS-Universal U36 and U46 reservoirs.

CAUTION: If the H850 Portable is filled from a reservoir other than a H36 or H46, it may take a wait time in excess of 60 minutes after fill for accurate oxygen flow. Lay the H850 Portable on its back, as illustrated (A), and set the Flow Control knob to OFF (B), during the wait time.



(A) Lay H850 Portable on its back.



(B) Set Flow Control knob to OFF.

Breathing From the H850 Portable

In order to breathe from your H850 Portable, you must do so through a dual-lumen nasal cannula. The nasal cannula has two connections at the H850 Portable. One connection is used to sense when you inhale, the other connection is used to supply oxygen into your nose as you inhale.

Connect a dual-lumen cannula to your H850 Portable as follows:

1. **Attach both ends of the dual-lumen cannula to the H850 Portable as shown below. Either end of the dual-lumen cannula may be attached to either connector on the H850 Portable (Figure 5).**

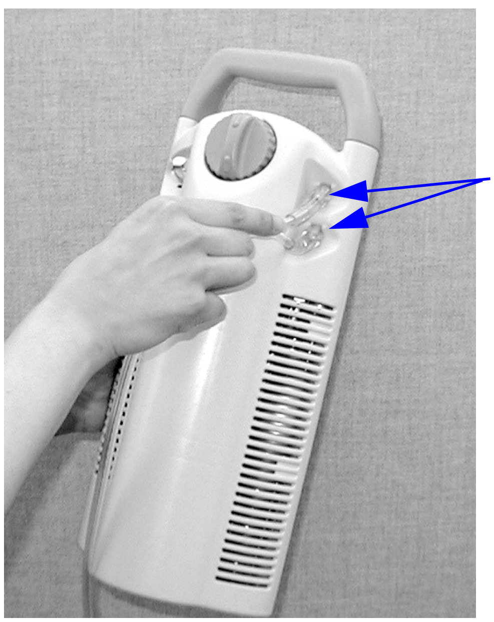


Figure 5: Attaching the dual-lumen cannula

Note: The lower connector is used to sense when you inhale. The upper connector is used to supply oxygen to your nose.

2. The H850 Portable has two delivery modes: continuous and demand. Turn the flow control knob on the top of the H850 Portable counterclockwise for continuous flow rates or clockwise for demand flow rates (Figure 6A). Continuous settings are number C1 through C6. Demand flow rates are number D1.5 through D4 (Figure 6B).

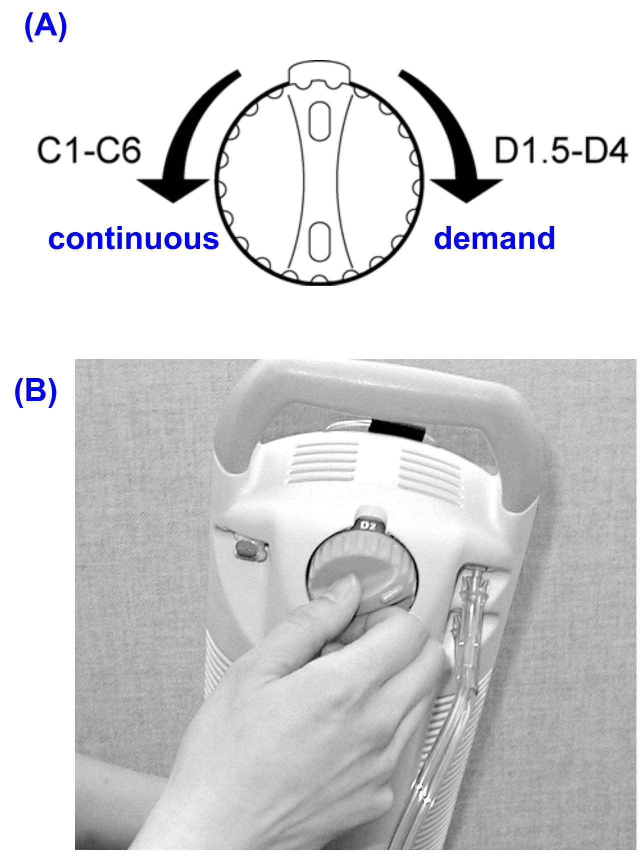


Figure 6: Setting the flow rate

Set your rate to the setting prescribed by your physician. The flow setting value should be clearly readable in the center of the window.

The H850 Portable will not deliver oxygen to you if the flow control knob is set between flow settings.

When a demand mode setting is selected, oxygen will be delivered only while you inhale. You should notice a small pulse at the beginning of each breath. Oxygen is delivered during this pulse, and continues as long as you inhale. Oxygen flow stops when you stop inhaling. It is normal for the device to occasionally skip a breath or to pulse twice in one breath.

When continuous mode is selected, oxygen is delivered continuously at the rate displayed on the flow control knob. For example, the 1 setting delivers continuous flow oxygen at 1 L/min.

The table below shows approximate use times for your H850 Portable after it has been completely filled. The usage values shown reflect a breathing pattern that is typical for oxygen patients.

Approximate Use Times for a Full H850 Portable Note: Your Use Times May Vary	
Flow Control Setting	**Duration in Hours**
Continuous Flow	
C1	10.5
C2	5.5
C3	3.5
C4	2.5
C5	2.0
C6	1.5
Demand Flow	
D1.5	22.5
D2	18.5
D2.5	16.0
D3	11.5
D4	9.5

Note: Your use time may vary substantially from the use times listed in the table. You should learn through experience how long the H850 Portable will last given your particular breathing patterns and activity level.

CAUTION: You must use a dual-lumen cannula of 7-foot length (2.1 m) or shorter (see accessories list at the end of this manual) to ensure proper oxygen delivery from the H850 Portable in demand or continuous mode. Make sure both connections of the dual-lumen cannula are firmly attached to the H850 Portable oxygen outlet and sensor connectors.

3. With the tips of the cannula and lip rest pointing downward and toward you, place the two tips into your nostrils. Run the tubing over your ears and then slide the sleeve up under your chin until the cannula feels comfortable (Figure 7). Then breathe normally.

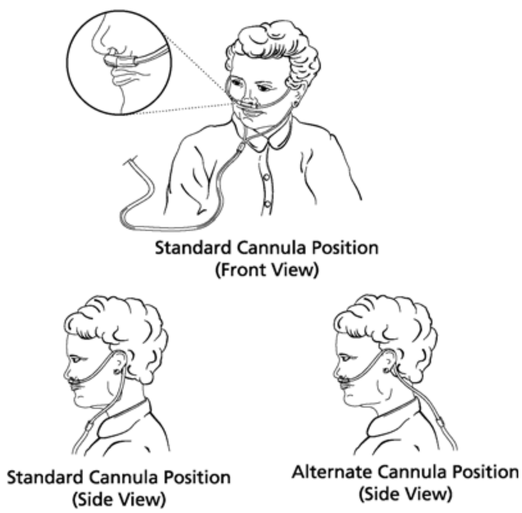
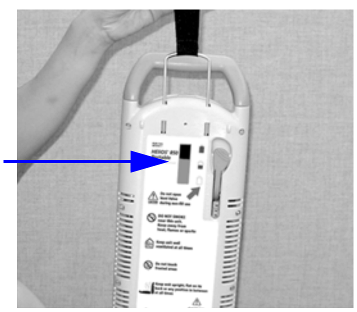


Figure 7: Cannula placement

Notes:

- Make sure that the tips remain in your nostrils and do not slide to one side.
- Occasionally water droplets caused by exhaled humidity may accumulate in the cannula. This may disrupt the operation of the oxygen conserving device. If this happens, replace the moist cannula with a dry one. Allow the moist cannula to dry before using it again.
- Currently, there are two dual-lumen cannula designs available for use with the H850. One cannula provides sensing and delivery of oxygen in each nostril. This is the best one to use when experiencing a blocked nasal passage. The other provides oxygen only to one side of the nose and senses when to provide oxygen on the other. Also, the tips are slightly smaller and softer.

4. The contents indicator will show approximately how much liquid oxygen remains in the H850 Portable. To ensure you have enough oxygen to meet your needs, check the indicator periodically. When checking the contents, remove any carry accessories and make sure your nasal cannula is not pulling on the H850 Portable.



Positioning of H850 Portable During Use



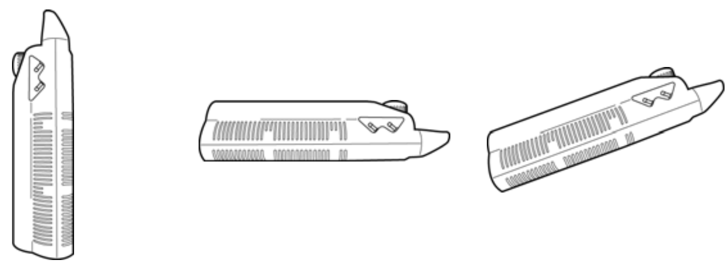
WARNING: Always keep the H850 Portable in one of the following positions: upright, flat on its back or any position in between.

Your H850 Portable was designed to operate in a variety of positions for your convenience:

a. sitting upright

b. lying flat on its back

c. angled, anywhere in between upright and flat on its back



(a) (b) (c)

It is important to always keep the H850 Portable in one of these positions or liquid oxygen may escape. This will shorten the time you can be away from home.

Unacceptable H850 Portable positions include:

a. lying on its back with the handle lower than the bottom of the H850 Portable

b. lying on its front or edge

c. lying on its front with the handle lower than the bottom of the H850 Portable



(a)



(b)



(c)

CAUTION: If your H850 Portable was placed in an unacceptable position for more than five minutes, check the contents level to see how much oxygen remains, and set the H850 Portable in an acceptable position for at least 15 minutes before attempting to fill it. Placing the H850 Portable in an unacceptable position may cause loss of oxygen or vent valve lever to become too cold for filling.

Connecting the H850 Portable to the *HELiOS* Reservoir

When you are in your home and not moving about, such as in the evening or while you are sleeping, you are encouraged to connect the H850 Portable to the *HELiOS* Reservoir with an oxygen supply line for use in demand mode; this is, D1.5 through D4.

To keep from wasting oxygen, you should connect the H850 Portable to the Reservoir at least 10 hours per 24 hour period. It is important that the H850 Portable be nearly empty so that the oxygen from the H850 Portable comes directly from the Reservoir. This will maximize the efficiency of the system. Connect your H850 Portable to the Reservoir as follows:

1. **Thread the oxygen supply line nut onto the Reservoir oxygen supply outlet as pictured below (Figure 8). Make sure the oxygen supply line and connection is tight. If a hissing sound is heard, tighten until the hissing stops.**

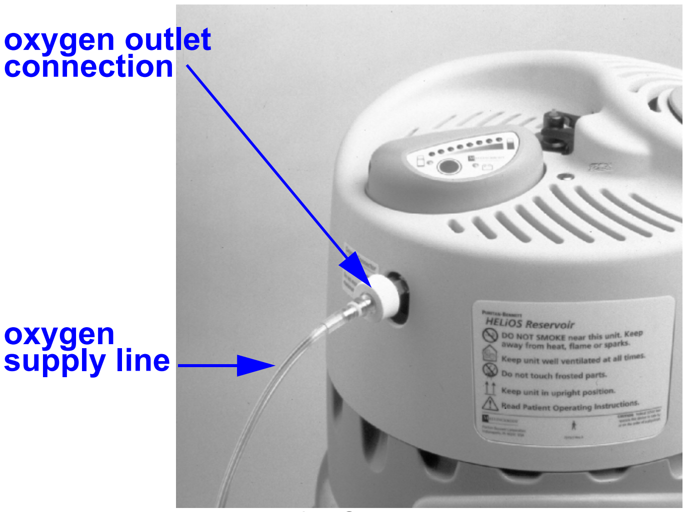


Figure 8: Connecting supply line to Reservoir

2. Connect the opposite end of the oxygen supply line to the H850 Portable at the oxygen supply connector by pushing the supply line into the connector (Figure 9). The connectors should snap together. If the supply line does not easily engage into the H850 Portable, push the silver release button on the H850 Portable connector and try again

.

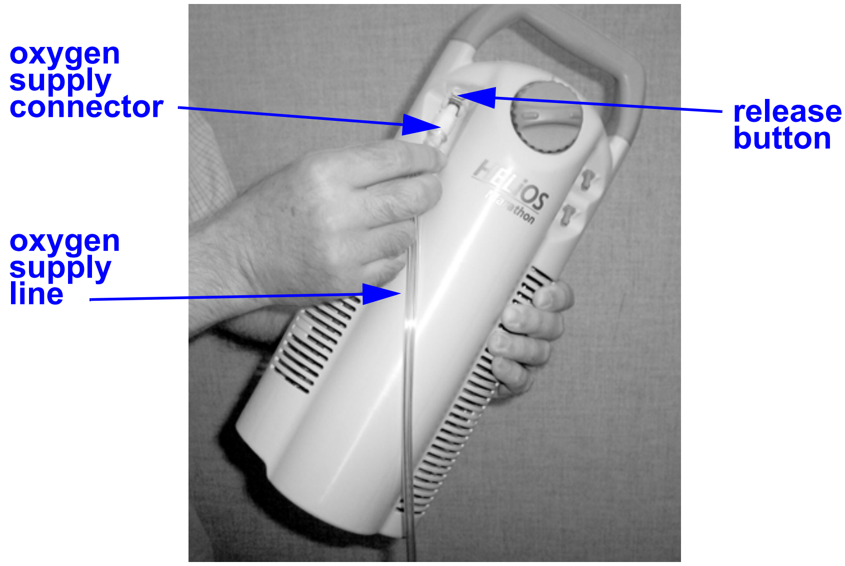


Figure 9: Connecting supply line to H850 Portable

3. You can now breathe off the H850 Portable as long as there is oxygen in the Reservoir. You can determine the oxygen contents in the Reservoir by pushing the blue button on the Reservoir contents indicator (reference Figure 11). If you get a green light, the level is fine. If the yellow light appears, inform your oxygen supply company.

CAUTION: When the *HELiOS* Reservoir and the H850 Portable are connected, avoid putting the unrolled supply line in places where it might be damaged or tripped over. One sign of damage is frost on the supply line, indicating that a puncture or cut is causing an oxygen leak. If this occurs, disconnect the supply line from the Reservoir.

4. To disconnect the supply line from the H850 Portable, push the release button and gently remove the supply line from the connector.

Note: If you need continuous flow while breathing off the HELiOS Reservoir, an external flow control must be used to supply this flow rate. The Puritan Bennett part number for this external flow control is B-701655-00. Contact your home care provider for further details on setup and use. Also, see the section *External Flow Control* in this manual.

Moisture Container

If moisture is collected, empty by pulling out the moisture container and pouring the water into a sink for disposal (Figure 10). To reinstall the moisture container push it into the Reservoir housing until it is held firmly in place. Empty the container when the water reaches the full (1/1) line or water may spill onto your floor.



Figure 10: Moisture container

Low Liquid Oxygen Level

To determine the oxygen contents in the Reservoir, push the blue button on the contents indicator (Figure 11). If you get a green light, the level is fine. If the yellow light appears, inform your oxygen supply company.



Figure 11: Checking Reservoir oxygen contents

Low Battery Level

A yellow light appears on the Reservoir contents indicator when the battery needs to be replaced. This should happen rarely. Your oxygen supply company may change your battery at their next visit or if you choose to change the battery, use a coin to open the battery door as shown below (Figure 12). Use only a 9 volt alkaline battery as pictured (Figure 13).



Figure 12: Battery door



Figure 13: Battery replacement

Cleaning

Do not use alcohol, solvents, polishes, or any oily substance on oxygen equipment. If cleaning is necessary, use only warm water and a mild dish washing detergent. Dampen a cloth in the detergent and water solution and wipe the outside surfaces of the equipment until clean.

CAUTION: Do not allow water into any of the controls, the fill connector, or the oxygen supply connector.

CAUTION: Never attempt to repair or disassemble this equipment. You could create a hazardous condition or cause equipment failure. If you have problems, questions, or are unsure if equipment is operating properly, call your liquid oxygen supplier.

Troubleshooting

The following information is intended to help you troubleshoot and solve simple operational problems that you may experience when using your H850 Portable.

1. **The H850 Portable does not pulse after filling.**

   If during the filling process, the H850 Portable is disengaged with the vent valve lever down, pressure may be reduced within the H850 Portable causing a delay in the conserving device function. It may require as much as 60 minutes to restore adequate pressure for accurate oxygen flow. Additionally, improper filling or lower than normal operating pressure in the Reservoir will contribute to the H850 Portable not pulsing.

2. **The H850 Portable makes a hissing sound.**

   Hissing can occur to maintain the correct operating pressure within the H850 Portable. It is most likely to hiss after filling or when the position of the H850 Portable is changed. Hissing can last for approximately 10 minutes after filling. Additionally, it can occur when the flow control valve is at a low setting.

3. Excessive frost and hissing.

- Some hissing and frosting on the H850 Portable is normal. If, however, the hissing sound from the H850 Portable continues after a fill or anytime during usage, combined with excessive frosting on the H850 Portable, stop using the H850 Portable and contact your Homecare Provider.
- Excessive frost formation on the H850 Portable 30 minutes after a fill while the Flow Control knob is in the OFF position may be a result of possible system malfunction. Stop using the H850 Portable and contact your Homecare Provider for service.

4. The H850 Portable stops pulsing during use.

- Ensure that both connections of the dual-lumen cannula are firmly attached to the Oxygen Outlet and Sensor connectors.
- Change the cannula if water droplets are present from humidified exhaled gas. Replacing the cannula with a dry one enhances the ability of the H850 Portable to pulse.
- Ensure that the cannula is not kinked or pinched.
- Ensure that the cannula tips remain in your nostrils and do not slide to one side.
- Ensure that there is oxygen in the H850 Portable.
- With the cannula on, close your mouth and breathe only through your nose to verify that the H850 Portable has stopped pulsing.

5. **The H850 Portable does not fill.**
   - Verify that there is oxygen in the Reservoir. If the Reservoir has a pressure gauge, make sure it reads between 24-psi (1.7 bar) and 48-psi (3.3 bar). Contact your home care provider if the reading is not within this specified range.
   - Ensure that the H850 Portable and Reservoir fill connectors are fully engaged throughout the filling process.

6. **The H850 Portable vent valve does not close properly at the end of the filling process.**

   If the vent valve fails to close and the hissing sound and oxygen vapor cloud continue, carefully remove the H850 Portable by depressing the release button on the Reservoir. Venting from the bottom of the H850 Portable will stop in a few minutes. Keeping the H850 Portable upright, allow it to warm until you can close the vent valve.

   The H850 Portable may require as much as 60 minutes to restore adequate pressure for accurate oxygen flow. If needed, use an alternate source of oxygen such as a flow control valve attached to the Reservoir.

7. **Frost forms on the oxygen supply line connected to the Reservoir.**

   Frost on the supply line is most likely the result of a leaky connection or a split in the line. If the connection at the Reservoir outlet is leaking, keep tightening the nut until the leak stops. If the supply line is split or damaged, disconnect the line from the Reservoir and contact your home care provider.

8. **The H850 Portable does not disengage easily from the Reservoir after filling.**

WARNING: Do not bend over the Reservoir fill connector when disengaging the Portable. Contact with liquid oxygen can cause personal injury.

The H850 Portable and Reservoir fill connectors may have become frozen. Do not use force. Allow a few minutes for the frozen parts to warm, then disengage the H850 Portable when the ice has melted. To prevent the Reservoir and H850 Portable from freezing together, always wipe the male fill connector on the Reservoir and the female fill connector on the H850 Portable with a clean, dry, oil-free cloth before filling.

Accessories

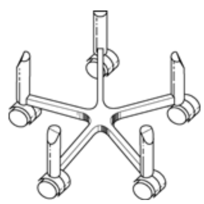
The following accessories are available to help you obtain the most benefit from your H850 System.



Dual-Lumen Cannula
An oxygen cannula delivers oxygen from the H850 Portable to your nose. The cannula has two connections: One senses when you inhale; the other delivers oxygen to you while you inhale.



Oxygen Supply Line
The supply line is used to connect your H850 Portable to your Reservoir. When the H850 Portable is connected, the oxygen you breathe comes from the Reservoir. For instructions on how to connect the supply line refer to the section in this manual, *Connecting the H850 Portable to the HELiOS Reservoir.*



Roller Base
The roller base allows the liquid oxygen delivery person to roll the Reservoir to your door before taking it from the house to fill. It is not recommended to patients to roll the Reservoir around frequently in the house. The Reservoir is very heavy and should not be tipped over.



H850 Portable Back Pack
The H850 Portable Back Pack makes it convenient to carry the H850 Portable with you wherever you go.

External Flow Control

An external flow control is available to attach to your HELiOS Reservoir (Figure 14). If your physician determines that you need an external flow control, your oxygen supply company should provide it. It should be attached as shown in the picture below.

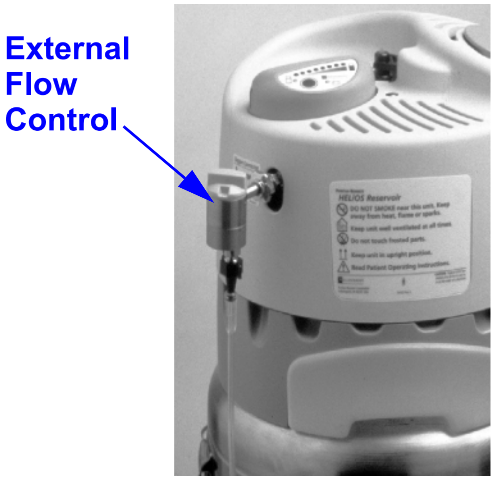


Figure 14: External flow control

You may also be instructed to use a humidifier bottle with an external flow control (Figure 15). When using an external flow control, your oxygen supply company will supply you with a supply line and a single-lumen cannula for use with the Reservoir.



Figure 15: Humidifier bottle with external flow control

WARNING: An external flow control that can be set higher than 10 L/min should not be attached to your HELiOS Reservoir.

Accessory Part Numbers	Description
B-778058-00	Dual-Lumen Cannula – 1.5 m Length (Sense and delivery in each nostril)
B-778057-00	Dual-Lumen Cannula – 2.1 m Length (Sense and delivery in each nostril)
B-701931-00	Dual-Lumen Cannula – 1.2 m Length (Sense and delivery in separate nostrils)
B-701930-00	Dual-Lumen Cannula – 2.1 m Length (Sense and delivery in separate nostrils)
B-701656-00	Oxygen Supply Line – 15.2 m Length
B-701432-00	Oxygen Supply Line, Extension – 15.2 m Length
B-701537-00	Roller Base
B-701655-00	0–10 LPM External Flow Control
069209	Backpack, H850 Portable

Specifications

Environmental Specifications

Operating:-20 °C to 40 °C (-4 °F to 104 °F)
95% maximum relative humidity

Storage: -40 °C to 70 °C (-40 °F to 158 °F)
95% maximum relative humidity

Important Information About Your Prescription

Your name: ____

Doctor's name: _____________________________________

Doctor's phone number: ______________________________

Date your H850 Portable was received: ________________

Prescribed oxygen flow setting:

- during sleep
- at rest
- during exercise

Home care company's name: ___________________________

Home care company's phone number: __________________

Emergency contact's name: ___________________________

Emergency contact's phone number: ___________________

Special Instructions:

____

____

____

____

____

____

____

____

Para más información sobre la garantía, si existe, póngase en contacto con el Departamento de Servicio Técnico o con su representante local de Puritan Bennett.

Este dispositivo se ha diseñado exclusivamente para la dispensación de oxígeno de uso médico según la prescripción facultativa.

Si tiene dudas sobre el funcionamiento del equipo, consulte con su proveedor de oxígeno.

Contenido

Información sobre seguridad de la unidad H850

Esta sección contiene información importante sobre seguridad relacionada con el uso general del sistema de oxígeno personal *HELiOS*® Marathon H850, que está compuesto por la unidad portátil H850 y un depósito.

A lo largo de este manual se proporciona más información importante sobre seguridad en las secciones relacionadas específicamente con las medidas de precaución. Asegúrese de leer todo el texto relativo a la información sobre medidas de precaución.

Antes de utilizar el dispositivo, lea detenidamente este manual y toda la información sobre medidas de precaución que se muestra en negrita, así como las especificaciones del producto.

Advertencias



Las advertencias se identifican mediante el símbolo de ADVERTENCIA mostrado arriba o con otros símbolos, que se indican a continuación.

Las advertencias advierten al usuario sobre la existencia de consecuencias potencialmente graves (muerte, lesiones o efectos adversos) para el paciente o para el propio usuario.



ADVERTENCIA: El oxígeno suministrado con este equipo es para uso supletorio y no está concebido para actuar como sistema de respiración artificial.. Este equipo no está diseñado para ser utilizado por pacientes cuya salud pudiera sufrir consecuencias inmediatas, permanentes o graves como resultado de una interrupción del suministro de oxígeno.



No fume cerca del equipo. No debe fumar cigarrillos ni ningún otro tipo de tabaco cerca del lugar donde se encuentra el equipo en funcionamiento.



Mantenga todo tipo de materiales inflamables alejados del equipo. Los aceites y lubricantes, incluidas cremas faciales y vaselina, son materiales muy inflamables que pueden arder rápidamente en presencia de oxígeno. No lubrique en ningún caso las piezas de este equipo.



No toque el oxígeno líquido ni las piezas que hayan estado en contacto con él. La temperatura del oxígeno líquido es extremadamente baja (-183 °C). Si se toca el oxígeno líquido o las piezas del equipo que hayan estado en contacto con él, se pueden producir congelaciones cutáneas o de tejidos corporales.



Mantenga siempre el depósito en posición vertical.



Mantenga siempre la unidad portátil H850 en una de las siguientes posiciones: vertical, horizontal apoyada sobre su parte posterior, o cualquier posición intermedia entre las dos anteriores.



ADVERTENCIA: Al transportar la unidad portátil H850, colóquela horizontalmente o verticalmente apoyada sobre su parte posterior, para evitar que se vierta el contenido. Si la unidad portátil H850 se inclina o se cae durante el transporte, podría resultar dañada o podrían producirse lesiones personales.



Mantenga este equipo alejado de aparatos eléctricos. Utilice y guarde el depósito y la unidad portátil H850 al menos a 1,5 m de distancia de cualquier aparato eléctrico, para evitar que se produzcan calentamientos o chispas.



Mantenga el equipo de oxígeno apartado del fuego. Utilice y guarde el depósito y la unidad portátil H850 al menos a 1,5 m de distancia de hornos, calentadores de agua, estufas o cualquier otro aparato que tenga una llama.



Mantenga el equipo en zonas bien ventiladas en todo momento. El depósito y la unidad portátil H850 liberan periódicamente pequeñas cantidades de oxígeno gaseoso, cuya acumulación debe evitarse mediante ventilación. No guarde el equipo de oxígeno líquido en un armario, en el maletero de un coche o en cualquier otro espacio cerrado. No cubra el equipo con mantas, cortinas ni otros tejidos.



No transporte la unidad portátil H850 debajo de la ropa. Normalmente, el depósito y la unidad portátil H850 expulsan oxígeno. Si transporta la unidad portátil H850 bajo la ropa, el tejido se puede saturar de oxígeno y se podría inflamar rápidamente al exponerse a chispas o a llamas. Pueden pasar varias

horas hasta que los niveles de oxígeno en la ropa vuelvan a la normalidad.

ADVERTENCIA: Nunca intente forzar el equipo. Si lo hace, se podrían producir situaciones peligrosas y, probablemente, el equipo dejaría de funcionar correctamente.

ADVERTENCIA: Mantenga siempre los tubos o la línea de suministro de oxígeno apartados de zonas de paso de personas para evitar el riesgo potencial de tropiezos o caídas.

ADVERTENCIA: Utilice sólo la línea de suministro recomendada. La conexión de la unidad portátil H850 a una fuente de gas inapropiada podría provocar la inhalación de sustancias peligrosas.

ADVERTENCIA: No abra la válvula de salida de oxígeno si no es para rellenar la unidad ni la coloque en ninguna posición distinta de la posición vertical o cerrada.

Precauciones



Las precauciones se identifican con el símbolo de PRECAUCIÓN mostrado arriba.

Las precauciones advierten al usuario de que proceda con el cuidado necesario para la seguridad y uso eficaz del sistema de oxígeno personal H850.

PRECAUCIÓN: De acuerdo con las recomendaciones de la comunidad médica en cuanto al uso de dispositivos de conservación (incluida la cánula nasal), se recomienda que el sistema de oxígeno personal H850 esté cualificado para pacientes en las situaciones en las que se utilizará (reposo, ejercicio, durante el sueño). Las diferencias en el diseño de la cánula nasal pueden suponer una variación en la capacidad de activar un dispositivo de conservación.

PRECAUCIÓN: Aunque no existen riesgos asociados con el desecho de ninguno de los componentes de este dispositivo, en interés de la protección medioambiental, se recomienda que todos los componentes utilizados o defectuosos que se encuentren en garantía se devuelvan al fabricante.

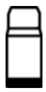
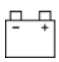
PRECAUCIÓN: Extraiga la pila de 9 voltios del indicador de contenido del depósito si no la va a utilizar durante algún tiempo (consulte la sección *Nivel de pila bajo* del manual). Respete siempre las medidas de protección medioambientales cuando tenga que desechar la pila de 9 voltios del indicador de contenido del depósito.

Notas

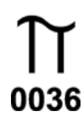
Las notas se identifican con el símbolo de NOTA mostrado arriba.

Las notas se enumeran antes o después de la información o los pasos de procedimiento y proporcionan información o directrices adicionales sobre el tema correspondiente.

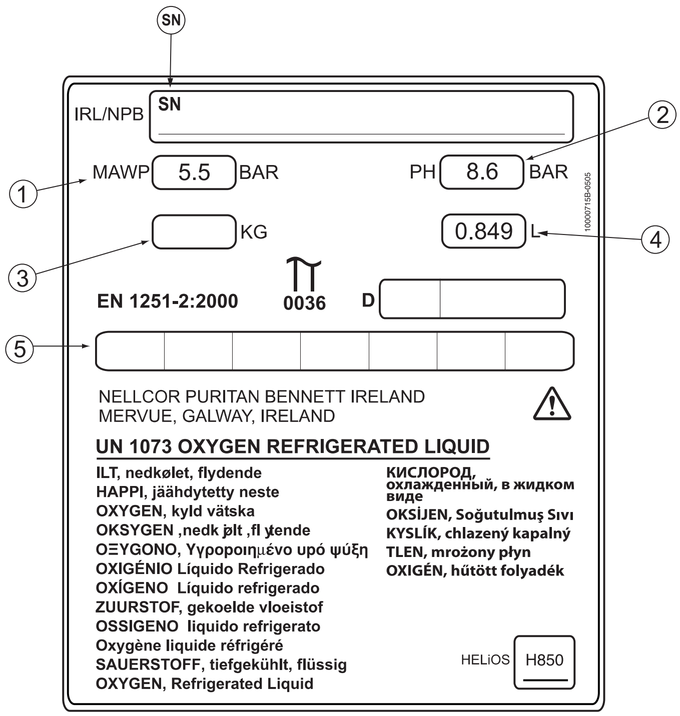
Definición de símbolos

Símbolo	Definición
	Depósito lleno
	Depósito vacío
	Unidad portátil llena
	Unidad portátil medio llena
	Unidad portátil vacía
	Pila baja
IPX 1	Protección contra goteo
	Tipo BF (seguridad eléctrica)
	Fabricante
	1 bar = 14,5 psi

Definición de símbolos (continuación)

Símbolo	Definición
	Consulte la documentación para obtener información.
SN	Número de serie
	Frágil. Manipular con cuidado.
	Mantener seco
	No inflamable, sin gases tóxicos. El oxígeno es un gas no inflamable y no tóxico.
	Riesgo de intensificación de incendio. Una alta concentración de oxígeno puede provocar la combustión rápida de otras sustancias.
	Este dispositivo cumple con los requisitos de la Directiva 93/42/CEE relativa a dispositivos médicos. Por lo tanto, lleva la marca CE que se muestra.
	Este recipiente a presión cumple con los requisitos de la directiva 1999/36/EC relativos a equipos de presión portátiles. Por lo tanto, lleva la marca Pi que se muestra.

Descripción de la etiqueta



Leyenda

1	Presión de trabajo
2	Presión de prueba
3	Masa de tara
4	Capacidad de agua
5	Marca de inspección
SN	Número de serie
⚠	Consultar el manual

Introducción

El sistema de oxígeno personal *HELiOS*® Marathon H850 está diseñado para almacenar y dispensar oxígeno según el flujo prescrito. El sistema está formado por la unidad portátil H850 y un depósito.

Se recomienda que la unidad portátil H850 dispense la tasa de oxígeno prescrita por el médico. La unidad portátil H850 se puede rellenar con oxígeno de dos formas.

1. Si desea tener libertad de movimiento en casa o salir de casa durante períodos prolongados, puede rellenar la unidad portátil H850 con oxígeno líquido.

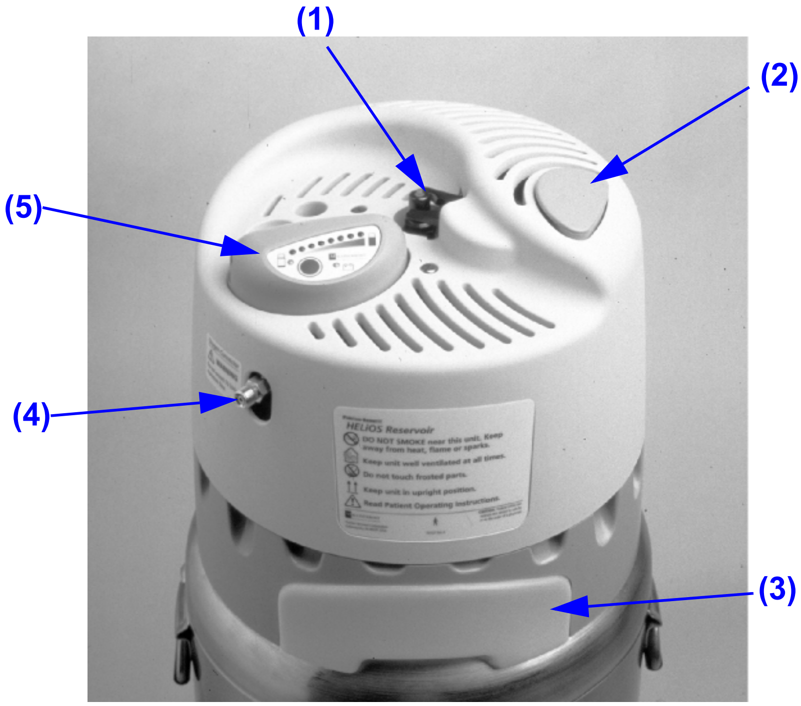
2. Puede conectar la unidad portátil H850 al depósito *HELiOS*. Consulte la sección *Conexión de la unidad portátil H850 al depósito HELiOS* .

El sistema H850 está diseñado para maximizar su libertad de movimiento. Puede rellenar la unidad portátil H850 con oxígeno líquido del depósito cada día para utilizarla independientemente del depósito a la distancia que desee.

Cuando esté en casa y no necesite moverse (por ejemplo, por la noche o mientras duerme), se recomienda que conecte la unidad portátil H850 a un depósito *HELiOS* con una línea de suministro de oxígeno (sólo en modo de demanda). Cuando la unidad portátil H850 está conectada a un depósito *HELiOS*, el oxígeno que se aspira proviene directamente del depósito.

Su suministrador de oxígeno o su asistente sanitario deben rellenar periódicamente el depósito según su tasa de uso de oxígeno.

Depósito



(1) **Conector de llenado de oxígeno líquido:** Se utiliza para rellenar la unidad portátil H850 con oxígeno líquido.

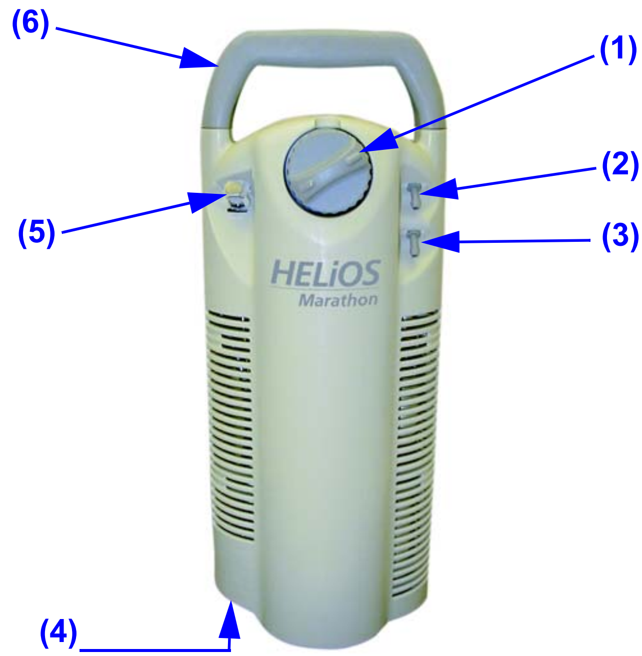
(2) **Botón de liberación:** Se utiliza para desacoplar la unidad portátil del depósito después del proceso de llenado.

(3) **Contenedor de agua:** Se utiliza para recoger el agua que se pueda acumular.

(4) **Conector de salida de oxígeno:** Se utiliza para suministrar oxígeno gaseoso directamente a la unidad portátil o a un control de flujo externo.

(5) **Indicador de contenido:** Muestra la cantidad de oxígeno líquido que queda en el depósito.

Unidad portátil H850 — vista delantera



(1) **Control de flujo:** Válvula ajustable giratoria que se utiliza para controlar la tasa de dispensación de oxígeno y para seleccionar un flujo continuo o a demanda.

(2) **Conector de dispensación de oxígeno:** Conecte uno de los tubos de la cánula de doble luz para recibir oxígeno de la unidad portátil H850.

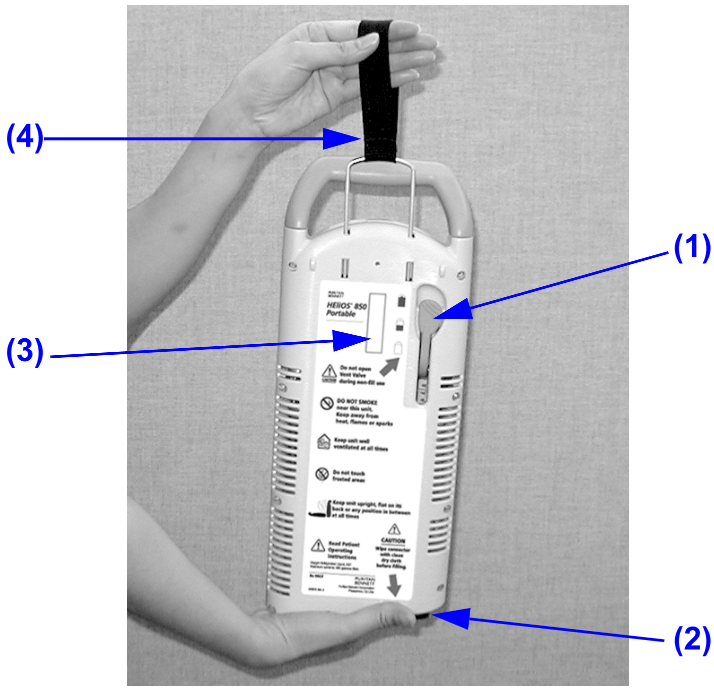
(3) **Conector del sensor:** Conecte uno de los tubos de la cánula de doble luz para iniciar o detener el flujo de oxígeno con cada respiración.

(4) **Conector de llenado de oxígeno líquido** (en la parte inferior)**:** Se utiliza para conectar la unidad portátil H850 al depósito durante el proceso de llenado.

(5) **Conector de entrada de oxígeno:** Conecte una línea de suministro de oxígeno para proveer de oxígeno gaseoso a la unidad portátil H850 desde el depósito.

(6) **Asa de transporte**

Unidad portátil H850 — vista posterior



(1) **Válvula de salida de oxígeno:** Se utiliza para iniciar y detener el proceso de llenado.

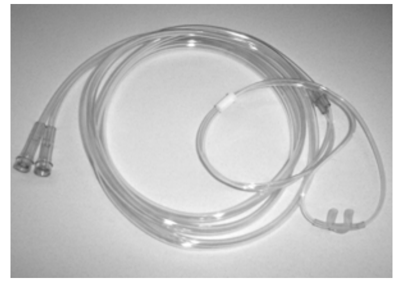
(2) **Conector de llenado de oxígeno líquido:** Se utiliza para rellenar la unidad portátil H850 con oxígeno líquido.

(3) **Indicador de contenido:** Muestra la cantidad de oxígeno líquido que queda en la unidad portátil H850.

(4) **Correa del indicador de contenido:** Se utiliza para levantar la unidad portátil H850 con el fin de medir la cantidad de oxígeno que contiene.

A continuación, se muestran otras piezas del sistema de oxígeno personal:

Cánula de doble luz



Mochila (opcional)

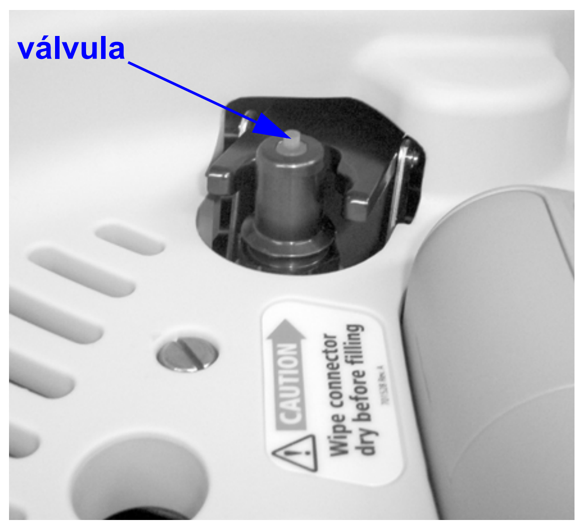


Proceso de llenado de la unidad portátil H850

Rellene la unidad portátil H850 desde el depósito como se indica a continuación:

ADVERTENCIA: Utilice un paño seco de hilo que esté limpio, seque los conectores de llenado del depósito y de la unidad portátil H850 antes de iniciar el proceso de llenado para evitar la congelación y un posible fallo del equipo.

ADVERTENCIA: Peligro de frío intenso. No pulse ni toque la pequeña válvula de plástico (que se muestra en la imagen siguiente) situada en el centro del conector de llenado del depósito. Esto provocaría una liberación de oxígeno líquido desde el conector de llenado.



1. Compruebe el indicador de contenido del depósito pulsando el botón azul para asegurarse de que hay suficiente oxígeno líquido para el proceso de llenado. Si aparece una luz amarilla, puede continuar con el proceso de llenado de la unidad portátil H850, pero debe informar a la empresa de suministro de oxígeno.
2. Utilice un paño seco de hilo que esté limpio para secar el conector de llenado macho del depósito y el conector de llenado hembra de la unidad portátil H850.
3. Coloque la unidad portátil H850 en el hueco de la parte superior del depósito. (Figura 1).



Figura 1: Colocación de la unidad portátil H850 para el proceso de llenado

4. Asegúrese de que los conectores de llenado estén alineados correctamente.

5. Coloque una mano o las dos sobre la unidad portátil H850 y empuje directamente hacia abajo sobre el conector de llenado; tenga cuidado de no pulsar el botón de liberación del depósito al encajar la unidad (Figura 2). De este modo, la unidad H850 bajará aproximadamente unos 10 mm. Siga empujando hacia abajo para asegurarse de que los conectores de llenado siguen encajados.

6. Con la unidad portátil H850 en posición de llenado (Figura 2), tire hacia abajo de la palanca de la válvula de salida de aire y manténgala en esa posición de apertura (90° con respecto a la posición cerrada normal). Escuchará un sonido similar a un silbido. Durante el proceso de llenado, siga empujando ligeramente hacia abajo la unidad portátil H850 con una mano para mantener la unidad fija y conservar la posición de llenado adecuada. No mueva la unidad portátil hacia arriba hasta que haya finalizado el proceso de llenado.

ADVERTENCIA: No abra la válvula de salida de oxígeno si no es para rellenar la unidad. Una descarga excesiva de oxígeno líquido puede crear un peligro de incendio y/o provocar lesiones personales.



Figura 2: Proceso de llenado de la unidad portátil H850

Nota: El proceso de llenado tarda normalmente entre 60 y 80 segundos si la unidad portátil H850 está vacía. La duración del proceso de llenado de la unidad portátil H850 depende de la cantidad de oxígeno que quede en la unidad.

ADVERTENCIA: No deje sin vigilar la unidad portátil H850 durante la operación de llenado.

7. Cuando advierta un cambio en el sonido de descarga de gas seguido de una acumulación de vapor blanco denso en la cubierta del depósito, cierre la válvula de salida de aire de la unidad portátil H850 volviendo a colocar la palanca en la posición vertical.

PRECAUCIÓN: Si la válvula de salida de aire no se cierra y sigue escuchando el silbido, extraiga la unidad portátil H850 pulsando el botón de liberación de la unidad en el depósito. Mantenga la unidad portátil en posición vertical en todo momento, sin inclinarla. La salida de aire de la unidad portátil H850 se detendrá en unos minutos. Para poder cerrar la válvula de salida de aire, debe dejar que la unidad portátil H850 se caliente. Es posible que la unidad portátil H850 tarde hasta 60 minutos en recuperar la presión apropiada para que el flujo de oxígeno sea el correcto. Si es necesario, también puede utilizar una fuente de oxígeno alternativa como, por ejemplo, la válvula de control de flujo conectada al depósito.

Nota: Si va a utilizar la unidad portátil H850 durante períodos de tiempo cortos, puede rellenarla parcialmente cerrando la válvula de salida de oxígeno antes de lo normal. De este modo, la unidad portátil H850 pesará menos.

8. Desacople la unidad portátil H850 del depósito sujetando el asa de transporte y pulsando el botón de liberación (Figura 3). Sujete en todo momento la unidad portátil H850 al menos con una mano cuando esté desacoplándola.

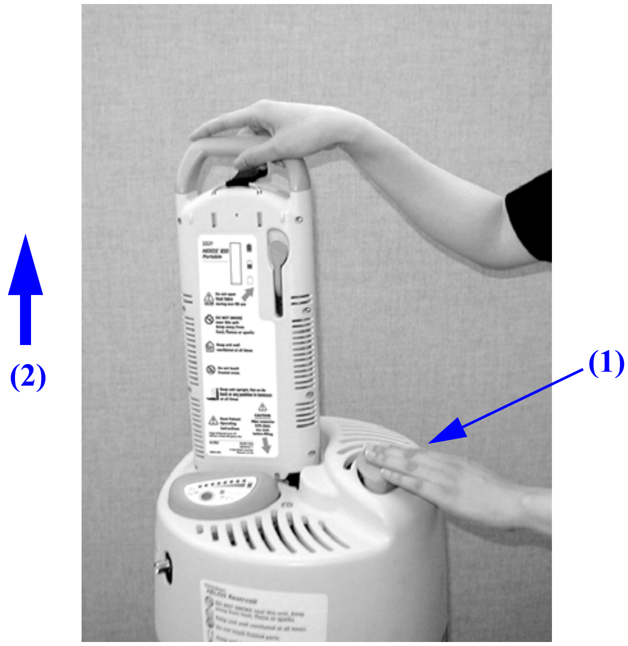


Figura 3: Desacoplamiento de la unidad portátil H850

(1) Pulse el botón de liberación de la unidad portátil H850.

(2) Levante la unidad portátil H850 y desengánchela del depósito.

PRECAUCIÓN: Si la unidad portátil H850 no se desengancha fácilmente del depósito, es posible que se haya congelado. No fuerce el equipo. Sólo debe dejar que transcurran unos minutos para que las piezas congeladas se calienten y, a continuación, podrá desacoplar la unidad portátil H850 cuando el hielo se haya derretido.

ADVERTENCIA: Si se produce una fuga importante de oxígeno líquido del conector de llenado del depósito al desacoplar la unidad portátil H850 (es decir, un chorro continuo de oxígeno líquido), apártese del depósito y póngase en contacto inmediatamente con su suministrador de oxígeno. Manténgase apartado del depósito hasta que el suministrador verifique que no existe riesgo.

PRECAUCIÓN: Si se produce una pequeña fuga de oxígeno líquido del conector de relleno del depósito al desenganchar la unidad portátil H850, vuelva a enganchar y a desenganchar la unidad portátil para ayudar a arrancar el hielo o alguna otra obstrucción. Si continúa la fuga de oxígeno líquido, indíqueselo a su proveedor de oxígeno.

Nota: Inmediatamente después del proceso de llenado, es posible que escuche un ligero silbido en la unidad portátil H850. Este ruido es normal y dejará de sonar después de unos minutos.

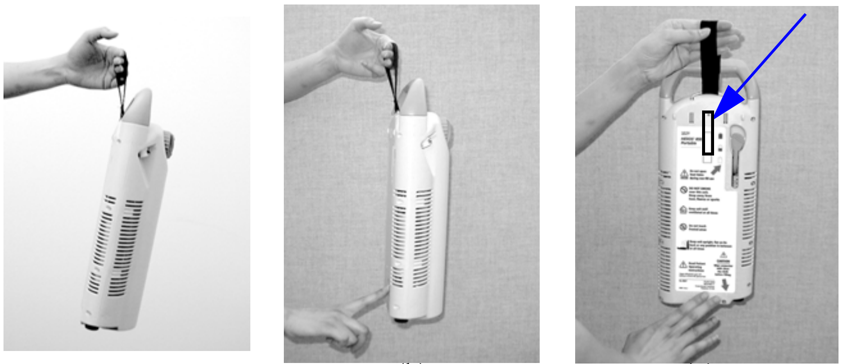
PRECAUCIÓN: Si el sonido sibilante procedente de la unidad portátil H850 no se detiene unos minutos después del llenado y se genera de manera visible abundante escarcha, consulte la Nota 3 en la sección *Diagnóstico y resolución de problemas*.

9. Compruebe el indicador de contenido de oxígeno (Figura 4) para asegurarse de que la unidad portátil H850 está llena hasta el nivel deseado. La cantidad de oxígeno líquido contenido en la unidad portátil H850 se mide mediante una escala interna incorporada. Para utilizar el indicador de contenido:

   a. Levante la unidad portátil H850 tirando de la correa del indicador de contenido;

   b. Empuje la parte posterior inferior de la unidad portátil H850 para que quede en posición completamente vertical y

c. Observe la barra de color verde que muestra el nivel de contenido de oxígeno líquido dentro de la ventanilla transparente.



(a) (b) (c)

Figura 4: Comprobación del contenido de oxígeno de la unidad portátil H850

Notas:

1. No intente sobrepasar el límite de llenado de la unidad portátil H850. Cuando escuche el cambio en el sonido de descarga de gas y observe la acumulación de vapor blanco, quiere decir que la unidad portátil H850 está llena. Aunque continúe con el proceso de llenado, no introducirá más oxígeno en la unidad. Si sobrepasa el límite de llenado, es posible que aparezcan algunas gotas de oxígeno líquido en la parte inferior de la unidad portátil H850.

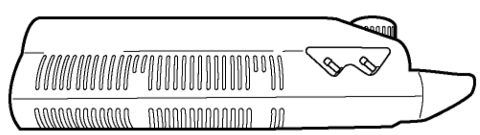
2. Después de cada operación de llenado, no intente recargar de nuevo la unidad portátil H850 durante al menos 30 minutos. De este modo, evitará la posibilidad de que la unidad portátil H850

desperdicie oxígeno y anulará el riesgo de congelación de la válvula de salida de oxígeno.

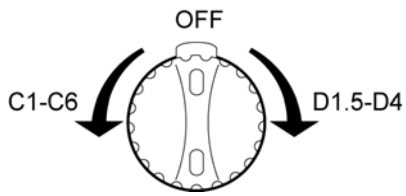
3. El número de veces que debe rellenar la unidad portátil H850 depende de la tasa prescrita por su médico y de la frecuencia de la respiración. Como promedio, si rellena 2 veces en modo de demanda del usuario dispondrá de una autonomía de unas 18 horas. Sin embargo, la duración real puede variar en función de las circunstancias particulares. Por ejemplo, si utiliza la unidad portátil bajo la lluvia, el exceso de humedad puede reducir la duración del oxígeno de la unidad portátil H850.

4. La unidad portátil H850 se puede rellenar desde los depósitos Puritan Bennett Companion C21, C31, C41, Companion Low Loss C31LL, HELiOS H36, H46, HELiOS-Universal U36 y U46.

PRECAUCIÓN: Si la unidad portátil H850 se rellena desde un depósito distinto de H36 o H46, puede que sea necesario esperar más de 60 minutos después del llenado para conseguir un flujo de oxígeno adecuado. Apoye la unidad portátil H850 sobre su parte posterior, como se ilustra (A) y ajuste la perilla de control de flujo en OFF (B), durante el tiempo de espera.



(A) Apoye la unidad portátil H850 sobre su parte posterior.



(B) Ajuste la perilla de control de flujo en OFF.

Respiración desde la unidad portátil H850

Para respirar desde la unidad portátil H850, debe utilizar una cánula nasal de doble luz. La cánula nasal dispone de dos conexiones a la unidad portátil H850. Una conexión se utiliza como sensor de inhalación y la otra para suministrar oxígeno en la nariz al inhalar.

Conecte la cánula de doble luz a la unidad portátil H850 como se indica a continuación:

1. **Conecte los dos extremos de la cánula de doble luz a la unidad portátil H850 como se muestra a continuación. Los extremos de la cánula de doble luz se pueden conectar a cualquiera de los conectores de la unidad portátil H850 (Figura 5).**

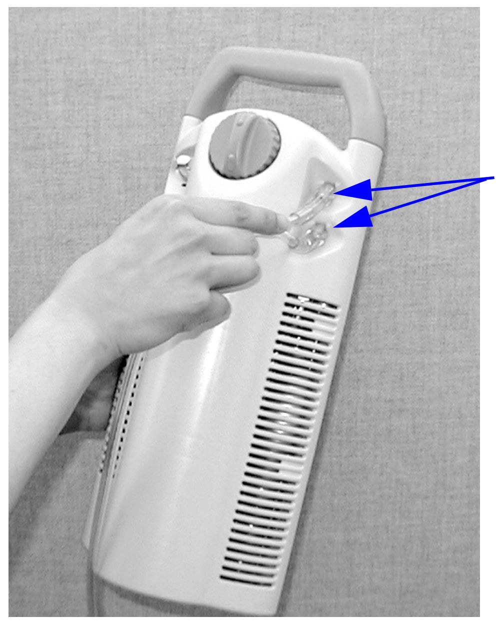
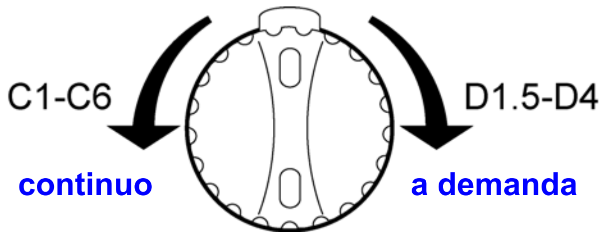


Figura 5: Conexión de la cánula de doble luz

Nota: El conector inferior se utiliza como sensor de inhalación. El conector superior se utiliza para suministrar oxígeno en la nariz.

2. La unidad portátil H850 tiene dos modos de dispensación: continuo y a demanda. Gire el control de flujo de la parte superior de la unidad portátil H850 en sentido contrario a las agujas del reloj para obtener flujo continuo y en el sentido de las agujas del reloj para flujo a demanda (Figura 6A). Los valores de flujo continuo son los números C1 al C6. Las tasas de flujo a demanda son los números D1.5 al D4 (Figura 6B).

(A)



(B)



Figura 6: Ajuste de la tasa de flujo

Ajuste los valores según la tasa prescrita por su médico. El valor de ajuste de flujo se debe poder leer claramente en el centro de la ventanilla.

La unidad portátil H850 no dispensará oxígeno si el control de flujo se encuentra entre dos ajustes de flujo.

Si selecciona el modo a demanda, el oxígeno se dispensará sólo cuando inhale. Notará un pequeño impulso al comienzo de cada respiración. El oxígeno se dispensa durante este impulso y continúa durante toda la inhalación. El flujo de oxígeno se detendrá cuando deje de inhalar. Es normal que el dispositivo se salte en ocasiones una inspiración o realice dos impulsos en una sola respiración.

Si selecciona el modo continuo, el oxígeno se dispensará continuamente según la tasa seleccionada en el control de flujo. Por ejemplo, el ajuste 1 dispensará un flujo continuo de oxígeno a 1 L/min.

En la tabla siguiente se muestran los tiempos de uso aproximados de la unidad portátil H850 una vez que se ha rellenado completamente. Los valores de uso que se muestran reflejan un patrón de respiración normal para pacientes que utilizan oxígeno.

Tiempos de uso aproximados para una unidad portátil H850 llena Nota: Sus tiempos de uso pueden ser distintos	
Ajuste del control de flujo	**Duración en horas**
Flujo continuo	
C1	10,5
C2	5,5
C3	3,5
C4	2,5
C5	2,0
C6	1,5
Flujo a demanda	
D1.5	22,5
D2	18,5
D2.5	16,0
D3	11,5
D4	9,5

Nota: Sus tiempos de uso pueden variar significativamente con respecto a los tiempos de uso que se muestran en la tabla. La experiencia le enseñará a saber cuál va a ser la duración de la unidad portátil H850 según sus patrones de respiración específicos y su nivel de actividad.

PRECAUCIÓN: Debe utilizar una cánula de doble luz con una longitud de 2,1 m o inferior (consulte la lista de accesorios al final de este manual) para garantizar la adecuada dispensación de oxígeno desde la unidad portátil H850 en modo de demanda o continuo. Asegúrese de que los dos extremos de la cánula de doble luz están conectados correctamente a la salida de oxígeno y a los conectores del sensor de la unidad portátil H850.

3. Con las puntas de la cánula y la pieza que se apoya en el labio superior apuntando hacia abajo y hacia usted; coloque las dos puntas en las ventanas de la nariz. Coloque el tubo por detrás de las orejas y ajuste la cánula por debajo de la barbilla hasta que se sienta cómodo (Figura 7). A continuación, respire con normalidad.

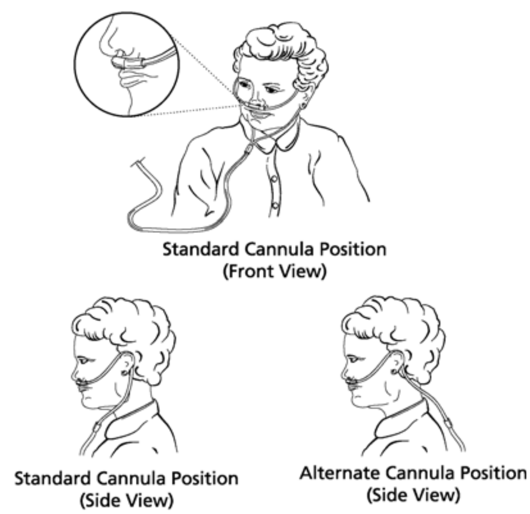
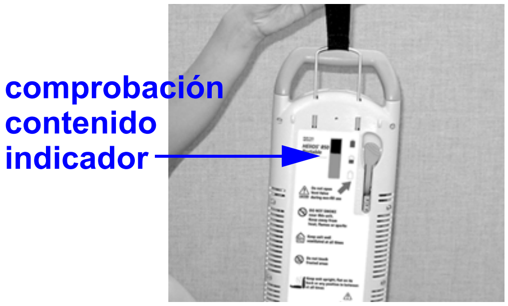


Figura 7: Colocación de la cánula

Notas:

- Asegúrese de que las puntas se mantienen en las ventanas de la nariz y no se deslizan hacia un lado.
- En ocasiones, se pueden acumular en la cánula pequeñas gotas de agua provocadas por la humedad de la exhalación. Esto puede interrumpir el funcionamiento del dispositivo de conservación de oxígeno. Si ocurre esto, cambie la cánula humedecida por otra seca. Deje que la cánula humedecida se seque antes de volver a utilizarla.
- En la actualidad, existen dos diseños de cánula de doble luz disponibles para la unidad H850. Una cánula dispone de un sensor y dispensa el oxígeno en las dos ventanas de la nariz. Éste es el modelo más recomendado si sus conductos nasales están taponados. La otra cánula sólo dispensa oxígeno en un lado de la nariz y utiliza un sensor para decidir cuándo debe suministrar oxígeno en el otro lado. Además, las puntas de la cánula son ligeramente más pequeñas y suaves.

4. El indicador de contenido muestra la cantidad aproximada de oxígeno líquido que queda en la unidad portátil H850. Para asegurarse de que tiene suficiente oxígeno (según sus necesidades), compruebe el indicador periódicamente. Al comprobar el contenido, retire todos los accesorios de transporte y asegúrese de que la cánula nasal no tira de la unidad portátil H850.



Colocación de la unidad portátil H850 durante su uso



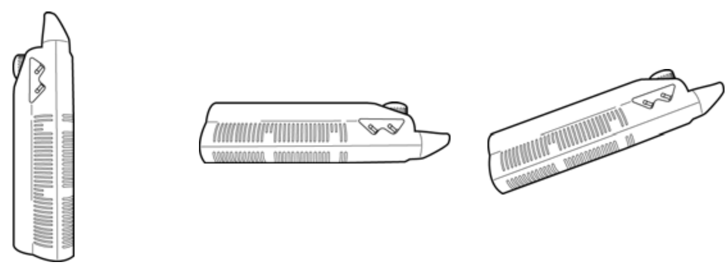
ADVERTENCIA: Mantenga siempre la unidad portátil H850 en una de las siguientes posiciones: vertical, horizontal apoyada sobre su parte posterior, o cualquier posición intermedia entre las dos anteriores.

La unidad portátil H850 está diseñada para que la pueda utilizar en la posición que le resulte más cómoda:

a. apoyada en vertical

b. en horizontal apoyada sobre su parte posterior

c. con ángulo, en cualquier posición intermedia entre las dos posiciones anteriores



(a) (b) (c)

Es importante que mantenga siempre la unidad portátil H850 en una de estas posiciones para que no se produzcan fugas de oxígeno líquido. Si se producen fugas, se acortará el tiempo que puede permanecer fuera de casa.

Entre las posiciones incorrectas de la unidad portátil H850 se incluyen:

a. apoyada sobre su parte posterior con el asa por debajo de la parte inferior de la unidad portátil H850

b. apoyada sobre su parte delantera o sobre el borde

c. apoyada sobre su parte delantera con el asa por debajo de la parte inferior de la unidad portátil H850



(a) (b) (c)

PRECAUCIÓN: Si la unidad portátil H850 permanece en una posición incorrecta durante más de cinco minutos, compruebe el nivel de contenido para ver cuánto oxígeno queda y coloque la unidad portátil H850 en una posición adecuada al menos durante 15 minutos antes de intentar rellenarla. Si la unidad portátil H850 se coloca en una posición incorrecta, se pueden producir pérdidas de oxígeno y la palanca de la válvula de salida del aire se puede enfriar demasiado para el proceso de llenado.

Conexión de la unidad portátil H850 al depósito *HELiOS*

Cuando esté en casa y no necesite moverse (por ejemplo, por la noche o mientras duerme), se recomienda que conecte la unidad portátil H850 a un depósito *HELiOS* con una línea de suministro de oxígeno para su uso en modo de demanda; es decir, D1.5 a D4.

Para evitar el desperdicio de oxígeno, debe conectar la unidad portátil H850 al depósito al menos durante 10 horas en cada período de 24 horas. Es importante que la unidad portátil H850 esté casi vacía para que el oxígeno de la unidad provenga directamente del depósito. De esta forma, maximizará la eficacia del sistema. Conecte la unidad portátil H850 al depósito como se indica a continuación:

1. **Ajuste la tuerca de la línea de suministro de oxígeno en la salida de suministro de oxígeno del depósito como se indica en la imagen siguiente (Figura 8). Asegúrese de que la línea de suministro de oxígeno y la conexión están ajustadas firmemente. Si escucha un ruido similar a un silbido, apriete hasta que deje de sonar.**

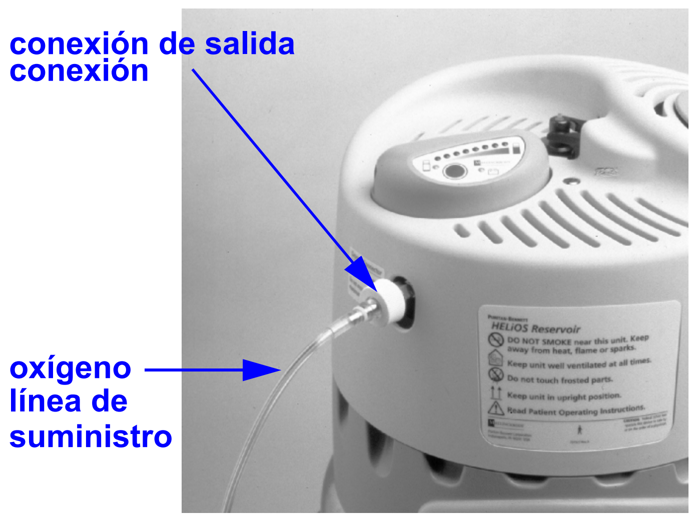


Figura 8: Conexión de la línea de suministro al depósito

2. Conecte el otro extremo de la línea de suministro de oxígeno a la unidad portátil H850 en el conector de suministro de oxígeno empujando la línea de suministro dentro del conector (Figura 9). Al encajar los conectores, escuchará un chasquido. Si la línea de suministro no encaja fácilmente en la unidad portátil H850, pulse el botón de liberación plateado del conector de la unidad portátil H850 y vuelva a intentarlo..

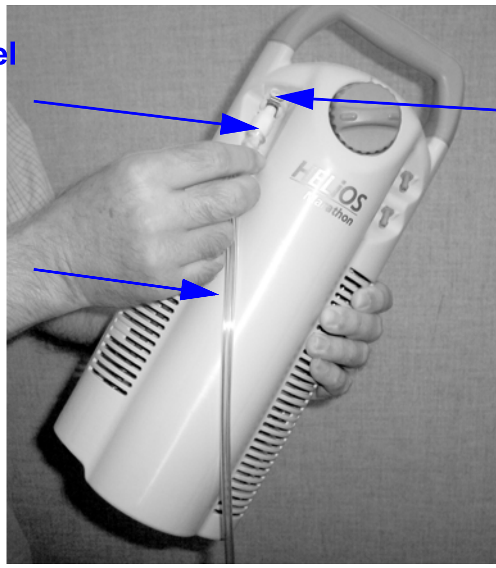


Figura 9: Conexión de la línea de suministro a la unidad portátil H850

3. Ahora podrá respirar mediante la unidad portátil H850 siempre que haya oxígeno en el depósito. Para determinar el contenido de oxígeno del depósito, pulse el botón azul del indicador de contenido del depósito (Figura 11). Si aparece una luz verde, el nivel es adecuado. Si aparece una luz amarilla, debe informar a la empresa de suministro de oxígeno.

PRECAUCIÓN: Cuando el depósito *HELiOS* y la unidad portátil H850 están conectados, no debe colocar la línea de suministro desenrollada, para evitar el riesgo de daños o tropiezos. Un signo de daño es que haya escarcha en la línea de suministro, lo cual indica que se ha producido algún corte o perforación que provoca una fuga de oxígeno. Si esto sucede, desconecte la línea de suministro del depósito.

4. Para desconectar la línea de suministro de la unidad portátil H850, pulse el botón de liberación y extraiga con cuidado la línea de suministro del conector.

Nota: Si precisa un flujo continuo mientras respira desde el depósito HELiOS, se debe utilizar un control de flujo externo para suministrar esta velocidad de flujo. El número de referencia de Puritan Bennett para este control de flujo externo es B-701655-00. Póngase en contacto con su asistente sanitario para obtener más detalles sobre su instalación y uso. Consulte también la sección *Control de flujo externo* de este manual.

Mantenimiento

Contenedor de agua

Si se acumula humedad, vacíe el contenedor de agua; para ello, extraiga el contenedor y vierta el agua en un depósito apropiado para la eliminación (Figura 10). Para volver a instalar el contenedor de agua, colóquelo en el alojamiento del depósito hasta que quede bien sujeto en su posición. Debe vaciar el contenedor cuando el agua alcance la línea de completo (1/1); si no lo hace, el agua se podría verter.

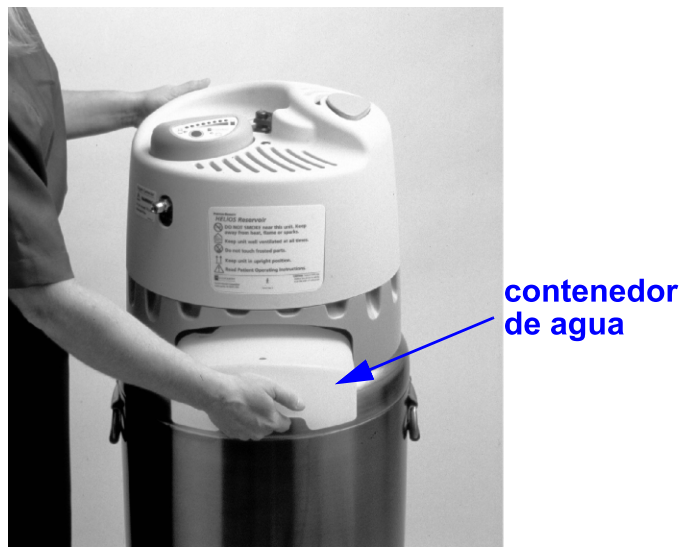


Figura 10: Contenedor de agua

Nivel de oxígeno líquido bajo

Para determinar el contenido de oxígeno del depósito, pulse el botón azul del indicador de contenido (Figura 11). Si aparece una luz verde, el nivel es adecuado. Si aparece una luz amarilla, debe informar a la empresa de suministro de oxígeno.



Figura 11: Comprobación del contenido de oxígeno del depósito

Pila gastada

Una luz amarilla en el indicador de contenido del depósito indica que es necesario cambiar la pila. Esto ocurre con muy poca frecuencia. Puede esperar a la siguiente visita de la empresa de suministro de oxígeno para cambiar la pila o, si prefiere cambiarla usted mismo, utilice una moneda para abrir el compartimento de la pila como se muestra en la imagen siguiente (Figura 12). Utilice sólo pilas alcalinas de 9 voltios como la que se muestra en la imagen (Figura 13).



Figura 12: Compartimento de la pila



Figura 13: Cambio de la pila

Limpieza

No utilice alcohol, disolventes, abrillantadores ni ninguna otra sustancia oleaginosa para la limpieza de este equipo de dispensación de oxígeno. Si la limpieza es necesaria, utilice sólo agua templada y un detergente lavavajillas suave. Humedezca un paño con el detergente y el agua y frote las superficies externas del equipo hasta que estén limpias.

PRECAUCIÓN: No deje que caiga agua en ninguno de los controles, ni en los conectores de llenado ni de suministro de oxígeno.

PRECAUCIÓN: No intente reparar ni desmontar este equipo. Se podrían producir situaciones peligrosas o el equipo podría resultar dañado. Si tiene problemas o dudas, o no está seguro de si el equipo funciona correctamente, póngase en contacto con la empresa de suministro de oxígeno líquido.

Diagnóstico y resolución de problemas

La siguiente información le ayudará a diagnosticar y solucionar problemas de funcionamiento simples que se pueden producir al utilizar la unidad portátil H850.

1. **La unidad portátil H850 no entrega impulsos de oxígeno después del proceso de llenado.**

   Si la unidad portátil H850 se desengancha con la palanca de la válvula de salida de aire hacia abajo durante el proceso de llenado, la presión de la unidad se puede ver reducida, lo cual provocará un retraso en la función del dispositivo de conservación. Es posible que la unidad tarde hasta 60 minutos en recuperar la presión apropiada para que el flujo de oxígeno sea el correcto. Además, si el proceso de llenado no se realiza correctamente o si se lleva a cabo con una presión de funcionamiento inferior a la normal en el depósito, es posible que la unidad portátil H850 no entregue impulsos de oxígeno.

2. **La unidad portátil H850 emite un sonido similar a un silbido.**

   Este sonido se puede producir cuando la unidad portátil H850 intenta mantener la presión de funcionamiento correcta. Es probable que este sonido se produzca después del llenado o cuando se cambia la posición de la unidad portátil H850. Este sonido puede durar aproximadamente 10 minutos después de la operación de llenado. Además, también se puede producir cuando la válvula de control de flujo está ajustada en un valor bajo.

3. Abundante escarcha y silbidos.

- Es normal que la unidad portátil H850 produzca algo de escarcha y emita ligeros silbidos. Sin embargo, si el sonido sibilante procedente de la unidad portátil H850 continúa después del llenado o en cualquier momento durante su uso y se genera abundante escarcha, interrumpa el uso de la unidad y consulte a su asistente sanitario.
- Una excesiva formación de escarcha en la unidad portátil H850 30 minutos después de un llenado con el control de flujo en la posición OFF puede indicar que el sistema no funciona correctamente. Interrumpa el uso de la unidad portátil H850 y consulte a su asistente sanitario.

4. La unidad portátil H850 deja de entregar impulsos de oxígeno durante su utilización.

- Asegúrese de que los dos extremos de la cánula de doble luz están conectados correctamente a los conectores de salida de oxígeno y de sensor.
- Cambie la cánula si aparecen pequeñas gotas de agua debidas a la humedad del gas exhalado. Al cambiar la cánula humedecida por una seca, mejora la capacidad de emisión de impulsos de la unidad portátil H850.
- Asegúrese de que la cánula no esté doblada ni comprimida.
- Asegúrese de que las puntas de la cánula se mantienen en las ventanas de la nariz y no se deslizan hacia un lado.
- Asegúrese de que hay oxígeno en la unidad portátil H850.
- Con la cánula colocada, cierre la boca y respire sólo por la nariz para verificar que la unidad portátil H850 ha dejado de entregar impulsos de oxígeno.

5. **No es posible rellenar la unidad portátil H850.**
   - Compruebe que hay oxígeno en el depósito. Si el depósito dispone de un indicador de presión, asegúrese de que marca entre 24-psi (1,7 bar) y 48-psi (3,3 bar). Póngase en contacto con su asistente sanitario si la lectura no está en el rango especificado.
   - Asegúrese de que los conectores de llenado de la unidad portátil H850 y del depósito están ajustados correctamente durante el proceso de llenado.

6. **La válvula de salida de oxígeno de la unidad portátil H850 no se cierra correctamente al final del proceso de llenado.**

   Si la válvula de salida de aire no se cierra y sigue escuchando el silbido y observando la acumulación de vapor de oxígeno, extraiga con cuidado la unidad portátil H850 pulsando el botón de liberación en el depósito. La salida de oxígeno de la parte inferior de la unidad portátil H850 se detendrá en unos minutos. Para poder cerrar la válvula de salida de aire, debe dejar la unidad portátil H850 en posición vertical hasta que se caliente.

   Es posible que la unidad portátil H850 tarde hasta 60 minutos en recuperar la presión apropiada para que el flujo de oxígeno sea el correcto. Si es necesario, utilice una fuente de oxígeno alternativa como, por ejemplo, la válvula de control de flujo conectada al depósito.

7. Se forma escarcha en la línea de suministro de oxígeno conectada al depósito.

La escarcha en la línea de suministro se suele producir como resultado de una fuga en la conexión o una ruptura en la línea. Si hay alguna fuga en la conexión a la salida del depósito, siga apretando la tuerca hasta que se detenga la fuga. Si la línea de suministro está rota o dañada, desconéctela del depósito y póngase en contacto con su asistente sanitario.

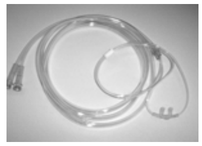
8. La unidad portátil H850 no se desacopla fácilmente del depósito después de la operación de llenado.

ADVERTENCIA: **No se apoye en el conector de llenado del depósito para desacoplar la unidad portátil. El contacto con el oxígeno líquido puede provocar lesiones personales.**

Es posible que se hayan congelado los conectores de llenado de la unidad portátil H850 y del depósito. No fuerce el equipo. Debe dejar que transcurran unos minutos para que las piezas congeladas se calienten y, a continuación, podrá desacoplar la unidad portátil H850 cuando el hielo se haya derretido. Para evitar que el depósito y la unidad portátil H850 se congelen, limpie siempre el conector de llenado macho del depósito y el conector de llenado hembra de la unidad portátil con un paño de hilo limpio y seco antes de proceder al llenado.

Accesorios

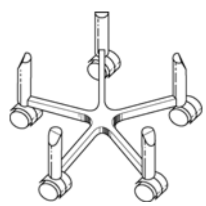
Los siguientes accesorios están disponibles para ayudarle a aprovechar al máximo las ventajas del sistema H850.



Cánula de doble luz
Una cánula de oxígeno suministra oxígeno en la nariz desde la unidad portátil H850. La cánula tiene dos conexiones: Una funciona como sensor para detectar la inhalación y la otra suministra oxígeno durante la inhalación.



Línea de suministro de oxígeno
La línea de suministro se utiliza para conectar la unidad portátil H850 al depósito. Cuando la unidad portátil H850 está conectada, el oxígeno que respira proviene directamente del depósito. Para obtener instrucciones sobre el modo de conexión de la línea de suministro, consulte la sección *Conexión de la unidad portátil H850 al depósito HELiOS* de este manual.



Base con ruedas
La base con ruedas permite al usuario del dispositivo de dispensación de oxígeno líquido arrastrar rodando el depósito hasta la puerta antes de sacarlo de casa para rellenarlo. No se recomienda que los pacientes hagan rodar el depósito con frecuencia dentro de su casa. El depósito es muy pesado y no se debe inclinar.



Mochila para la unidad portátil H850
La mochila para la unidad portátil H850 facilita el transporte de la unidad a cualquier lugar.

Control de flujo externo

Hay disponible un control de flujo externo para conectarlo al depósito HELiOS (Figura 14). Si su médico decide que necesita un control de flujo externo, la empresa de suministro de oxígeno se lo debe proporcionar. Se debe conectar como se muestra en la siguiente imagen.



Figura 14: Control de flujo externo

También es posible que tenga que utilizar una botella humidificadora con un control de flujo externo (Figura 15). Al utilizar un control de flujo externo, la empresa de suministro de oxígeno le proporcionará una línea de suministro y una cánula de luz individual para utilizarla con el depósito.



Figura 15: Botella humidificadora con control de flujo externo

ADVERTENCIA: Los controles de flujo externo que se pueden ajustar en valores superiores a 10 L/min no se deben conectar al depósito HELiOS.

Números de referencia del accesorio	Descripción
B-778058-00	Cánula de doble luz – 1,5 m de longitud (Sensor y dispensación en las dos ventanas de la nariz)
B-778057-00	Cánula de doble luz – 2,1 m de longitud (Sensor y dispensación en las dos ventanas de la nariz)
B-701931-00	Cánula de doble luz – 1,2 m de longitud (Sensor y dispensación en ventanas independientes de la nariz)
B-701930-00	Cánula de doble luz – 2,1 m de longitud (Sensor y dispensación en ventanas independientes de la nariz)
B-701656-00	Línea de suministro de oxígeno – 15,2 m de longitud
B-701432-00	Línea de suministro de oxígeno, Extensión – 15,2 m de longitud
B-701537-00	Base con ruedas
B-701655-00	Control de flujo externo de 0–10 LPM
069209	Mochila, unidad portátil H850

Especificaciones

Especificaciones ambientales

Funcionamiento:entre -20 °C y 40 °C
95% de humedad relativa máxima

Almacenamiento: entre -40 °C y 70 °C
95% de humedad relativa máxima

Información importante sobre la prescripción médica

Nombre: ____________________________________

Nombre del médico: ___________________________

Número de teléfono del médico:__________________

Fecha de recepción de la unidad portátil H850: __________

Tasa prescrita de flujo de oxígeno:

- durante el sueño
- en reposo
- durante el ejercicio

Nombre de empresa de asistencia sanitaria:____________

Número de teléfono de la empresa de asistencia sanitaria: ___

Nombre de contacto de emergencia:________________

Número de teléfono de contacto
de emergencia: ______________________________

Instrucciones especiales:

____

____

____

____

____

____

____

____

Para obter informações sobre uma garantia, caso exista, contacte o Departamento de Assistência Técnica da Puritan Bennett ou o representante local.

Este dispositivo destina-se apenas ao fornecimento de oxigénio de uso médico prescrito pelo médico.

Em caso de dúvidas sobre o funcionamento do equipamento, contacte o fornecedor de oxigénio.

Índice

H850 Informações de Segurança

Esta secção contém informações importantes sobre a segurança relacionadas com a utilização geral do Sistema de Oxigénio Pessoal *HELiOS*® Marathon H850, composto pelo H850 Portátil e um Reservatório.

Ao longo do manual surgem outras informações importantes sobre a segurança em secções relacionadas especificamente com as informações de precaução. Certifique-se de que lê todos os textos que rodeiam as informações de precaução.

Antes de utilizar equipamento, leia cuidadosamente este manual e todas as informações de precaução a negrito, bem como as especificações do produto.

Avisos



Os avisos estão identificados pelo símbolo de AVISO apresentado acima ou por outros símbolos relevantes, conforme indicados.

Os avisos alertam o utilizador para consequências potencialmente perigosas (morte, ferimentos ou efeitos adversos) para o doente ou para o utilizador.



AVISO: O oxigénio fornecido por este equipamento funciona como suplemento e não pretende ser um suporte de vida. Este equipamento não se destina a ser utilizado por doentes que poderão sofrer consequências de saúde imediatas, permanentes ou graves como resultado de uma interrupção da fonte de oxigénio.



Não fume perto deste equipamento. Mantenha os cigarros ou o tabaco aceso afastados do local onde o equipamento é utilizado.



Mantenha os materiais inflamáveis afastados deste equipamento. Os óleos, as gorduras, incluindo os cremes faciais e a vaselina, inflamam facilmente e podem queimar rapidamente na presença de oxigénio. Nunca lubrifique qualquer peça deste equipamento.



Não toque no oxigénio líquido nem em peças que tenham estado em contacto com oxigénio líquido. O oxigénio líquido é extremamente frio (-297 °F/-183 °C). Ao ser tocado, o oxigénio líquido ou as peças do equipamento que tenham transportado oxigénio líquido, podem congelar a pele e o tecido corporal.



Mantenha sempre o Reservatório direito.



Mantenha sempre o H850 Portátil numa das seguintes posições: a direito, deitado sob a parte posterior ou qualquer posição intermédia.



AVISO: Quando transportar o H850 Portátil, coloque-o na horizontal, com a parte plana virada para baixo, para se certificar que não se vira. Caso o H850 Portátil se vire ou caia de uma superfície de transporte pode ficar danificado ou provocar ferimentos pessoais.



Mantenha este equipamento afastado de aparelhos eléctricos. Utilize e armazene o Reservatório e o H850 Portátil a pelo menos 1,5m de distância de aparelhos eléctricos que possam provocar calor ou faíscas.



Mantenha o equipamento de oxigénio afastado de chamas vivas. Utilize e armazene o Reservatório e o H850 Portátil a pelo menos 1,5 m de distância de equipamentos como caldeiras, aquecedores de água e fornos que possam conter chamas vivas.



Mantenha sempre o equipamento numa área bem ventilada. O Reservatório e o H850 Portátil libertam, periodicamente, pequenas quantidades de gás de oxigénio que tem de ser ventilado para evitar acumulação. Não guarde equipamento de oxigénio líquido dentro de armários, bagageiras de automóveis ou outras áreas confinadas. Não coloque cobertores, panos ou outros tecidos sobre o equipamento.



Não transporte o H850 Portátil debaixo do vestuário. O Reservatório e o H850 Portátil perdem, normalmente, oxigénio. Ao utilizar um H850 Portátil por baixo do vestuário pode saturar os tecidos com oxigénio e fazer com que ardam rapidamente se forem expostos a faíscas ou chamas. Poderá demorar várias horas até que os níveis de oxigénio nos tecidos voltem ao normal.



AVISO: Nunca altere o equipamento, pois pode provocar uma situação de perigo e eventualmente fazer com que o equipamento funcione de forma incorrecta.



AVISO: Mantenha sempre a tubagem ou a linha de alimentação de oxigénio afastada das passagens para evitar que as pessoas tropecem ou caiam.

AVISO: Utilize apenas com a linha de alimentação recomendada. A ligação do H850 Portátil a uma fonte de gás errada pode provocar a inalação de substâncias perigosas.

AVISO: Não abra a válvula de ventilação se não estiver a encher o dispositivo, nem a coloque em qualquer outra posição que não seja a posição fechada, a direito ou na vertical.

Advertências

As advertências são identificadas pelo símbolo CUIDADO apresentado acima.

As advertências alertam o utilizador para que tenha o cuidado necessário de modo a que a utilização do Sistema de Oxigénio Pessoal H850 seja segura e eficaz.

CUIDADO: Em conformidade com as recomendações da comunidade médica, no que se refere à utilização de dispositivos de conservação (que incluem a cânula nasal), recomendamos que o Sistema de Oxigénio Pessoal H850 seja qualificado para doentes que se encontrem nas situações para as quais será utilizado (descanso, exercício, sono). As diferenças no desenho da cânula nasal podem influenciar de forma variável a capacidade para desencadear um dispositivo de conservação.

CUIDADO: Apesar de não existirem riscos associados à eliminação de quaisquer componentes deste dispositivo, no interesse da protecção ambiental, recomendamos que todos os componentes usados ou avariados que estejam dentro da garantia sejam devolvidos ao fabricante.

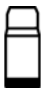
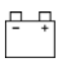
CUIDADO: Retire a pilha de 9 volts do indicador de conteúdo do Reservatório caso não pretenda utilizá-lo durante algum tempo (consulte a secção *Pilha fraca* do manual). Elimine a pilha de 9 volts do indicador de conteúdo do Reservatório com cuidado, tendo em conta a preservação do ambiente.

Notas

As notas são identificadas pelo símbolo NOTA apresentado acima.

As notas surgem antes ou depois de passos processuais ou de informações, e fornecem linhas de orientação ou informações adicionais sobre o assunto que está a ser descrito.

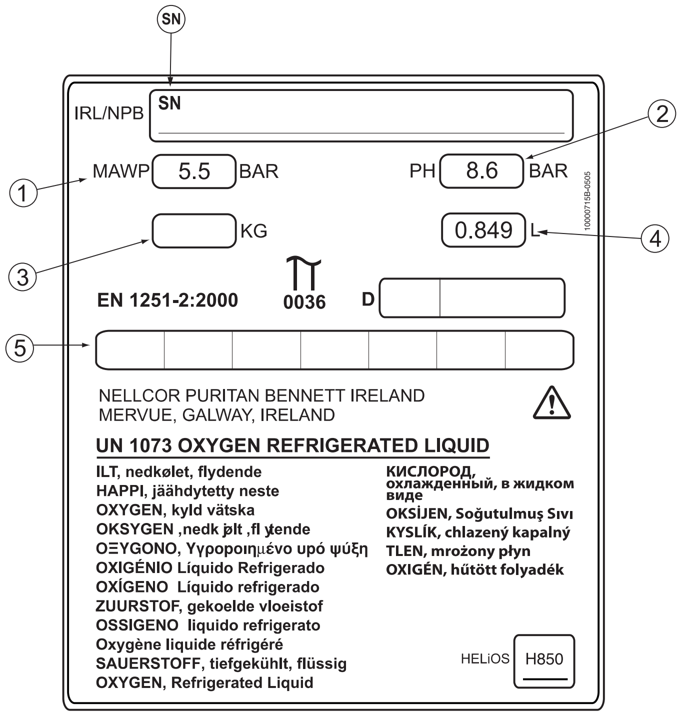
Definição de símbolos

Símbolo	Definição
	Reservatório cheio
	Reservatório vazio
	Portátil cheio
	Portátil meio cheio
	Portátil vazio
	Pilha fraca
IPX1	À prova de gota
	Tipo BF (segurança eléctrica)
	Fabricante
	1 bar = 14,5 psi

Definição de símbolos (continuação)

Símbolo	Definição
	Consulte a documentação para obter informações.
SN	Número de série
	Frágil. Manusear com cuidado.
	Manter seco
	Gás não inflamável, não tóxico. O oxigénio é um gás não inflamável, não tóxico.
	Risco de intensificação de incêndio. Uma elevada concentração de oxigénio pode provocar a inflamação rápida de outras substâncias.
 0050	Este dispositivo está em conformidade com os requisitos da Directiva 93/42/CEE relativa aos dispositivos médicos. Por isso, tem aposta a marca CE, conforme indicado.
 0036	Este recipiente sob pressão está em conformidade com os requisitos da Directiva 1999/36/CE relativa aos equipamentos sob pressão transportáveis. Por isso, tem aposta a marca Pi, conforme indicado.

Descrição da etiqueta



Legenda

1	Pressão de trabalho
2	Pressão de ensaio
3	Tara
4	Capacidade de água
5	Marca de inspecção
SN	Número de série
⚠	Consultar o manual

Introdução

O Sistema de Oxigénio Pessoal *HELiOS*® Marathon H850 foi concebido para armazenar e fornecer oxigénio a um ritmo prescrito. O sistema é composto pelo H850 Portátil e um Reservatório.

Recomendamos que respire a proporção de oxigénio prescrita a partir do H850 Portátil. O H850 Portátil pode ser fornecido com oxigénio para que o doente respire de duas formas.

1. Pode encher o H850 Portátil com oxigénio líquido para que se possa movimentar pela casa ou sair de casa durante períodos de tempo alargados.

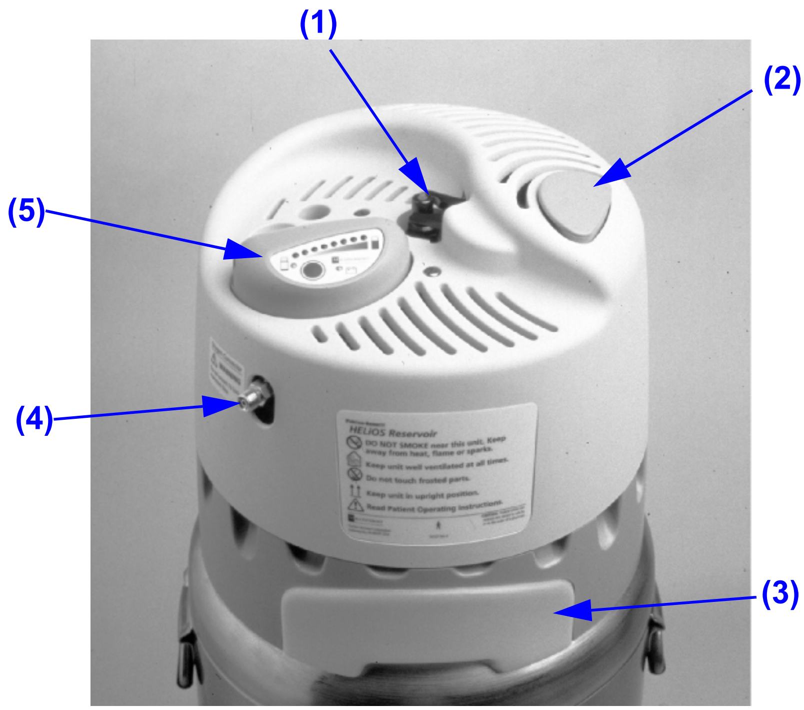
2. Pode ligar o H850 Portátil ao Reservatório *HELiOS*. Consulte a secção *Ligar o H850 Portátil ao Reservatório HELiOS* .

O Sistema H850 foi concebido para maximizar a sua liberdade de movimentos. Pode encher todos os dias o H850 Portátil com oxigénio líquido do Reservatório para o poder utilizar longe do Reservatório.

Quando estiver em casa e sem se movimentar, como ao fim do dia ou enquanto dorme, será melhor ligar o H850 Portátil ao Reservatório *HELiOS* com uma linha de alimentação de oxigénio (apenas no modo especificado). Quando o H850 Portátil está ligado desta forma ao Reservatório *HELiOS*, o oxigénio que respira é fornecido pelo Reservatório.

O seu fornecedor de oxigénio, ou o prestador de cuidados de saúde ao domicílio, tem que encher o Reservatório periodicamente, dependendo da proporção de oxigénio que utiliza.

Reservatório



(1) **Conector de enchimento de oxigénio líquido:** utilizado para encher o H850 Portátil com oxigénio líquido.

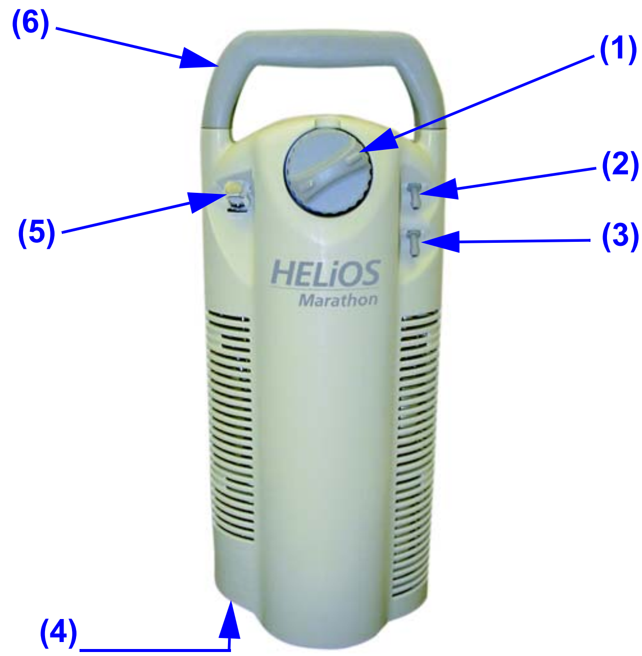
(2) **Botão de libertação:** utilizado para desengatar o dispositivo Portátil do Reservatório depois de o encher.

(3) **Recipiente de humidade:** utilizado para recolher água que possa acumular-se.

(4) **Conector de saída de oxigénio:** utilizado para distribuir directamente oxigénio gasoso ao aparelho portátil ou a um controlo de fluxo externo.

(5) **Indicador de conteúdo:** apresenta a quantidade de oxigénio líquido restante no Reservatório.

H850 Portátil — vista frontal



(1) **Botão de controlo de fluxo:** válvula rotativa, ajustável, utilizada para controlar a proporção de oxigénio fornecido e para seleccionar um fluxo contínuo ou um fluxo em conformidade com as necessidades do doente.

(2) **Conector de fornecimento de oxigénio:** ligue um tubo de cânula de lúmen duplo para receber oxigénio proveniente do H850 Portátil.

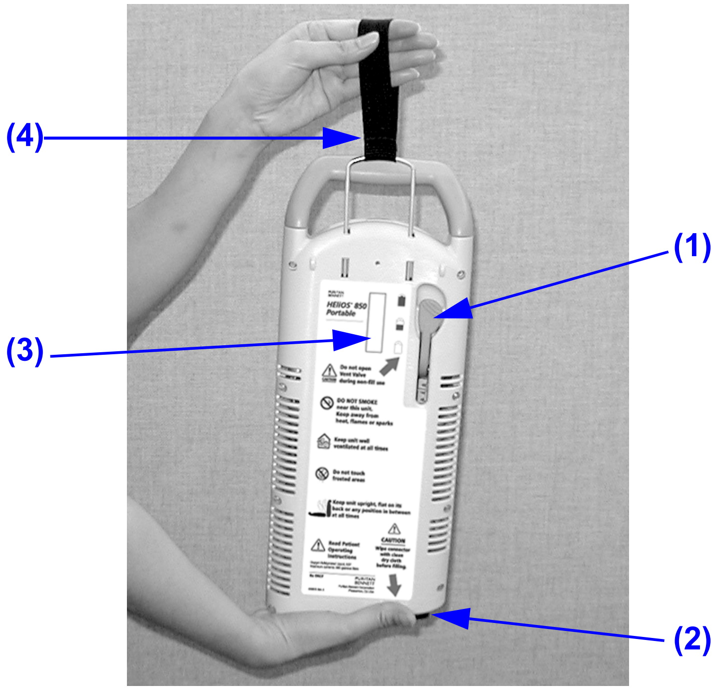
(3) **Conector de sensibilidade:** ligue um tubo de cânula de lúmen duplo para parar e iniciar o fluxo de oxigénio com cada respiração.

(4) **Conector de enchimento de oxigénio líquido** (na parte inferior)**:** utilizado para ligar o H850 Portátil ao Reservatório durante o processo de enchimento.

(5) **Conector de entrada de oxigénio:** ligue a linha de alimentação de oxigénio para fornecer oxigénio líquido do Reservatório para o H850 Portátil.

(6) **Pega de transporte**

H850 Portátil — vista traseira



(1) **Válvula de ventilação:** utilizada para iniciar e parar o processo de enchimento.

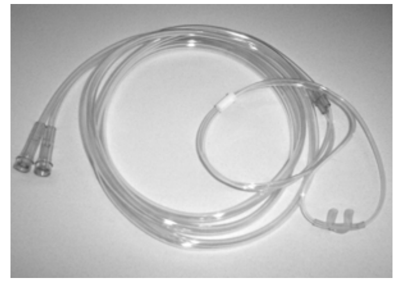
(2) **Conector de enchimento de oxigénio líquido:** utilizado para encher o H850 Portátil com oxigénio líquido.

(3) **Indicador de conteúdo:** apresenta a quantidade de oxigénio líquido existente no H850 Portátil.

(4) **Tira de indicação de conteúdo:** utilizada para elevar o H850 Portátil para medir a quantidade de oxigénio que contém.

O sistema de oxigénio pessoal inclui ainda outras peças:

Cânula de lúmen duplo



Bolsa de transporte (opcional)

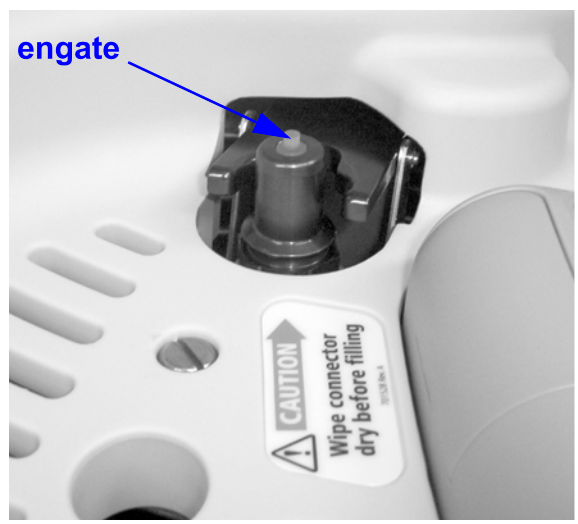


Encher o H850 Portátil

Encha o H850 Portátil a partir do Reservatório da seguinte forma:

AVISO: Utilizando um pano limpo e seco, sem pêlos, seque o conector de enchimento tanto no Reservatório como no H850 Portátil antes de encher para evitar que congele e uma possível falha do equipamento.

AVISO: Perigo de frio extremo. Não carregue nem toque no engate de plástico (apresentado abaixo) na parte central do conector de enchimento no Reservatório. Isso provocaria a libertação de oxigénio líquido pelo conector de enchimento.



1. Verifique o indicador de conteúdo no Reservatório carregando no botão azul para se certificar de que existe oxigénio líquido suficiente para fins de enchimento. Se a luz amarela se acender, pode continuar com o procedimento de enchimento do H850 Portátil, mas deve informar a empresa de fornecimento de oxigénio.
2. Utilizando um pano limpo, seco e sem gordura, limpe o conector de enchimento macho no Reservatório e o conector de enchimento fêmea no H850 Portátil.
3. Posicione o H850 Portátil sobre a área do recesso, na parte superior do Reservatório. (Figura 1).



Figura 1: Posicionar o H850 Portátil para enchimento

4. Coloque o H850 Portátil com cuidado na posição correcta, certificando-se que os conectores de enchimento estão correctamente alinhados.

5. Coloque uma ou ambas as mãos na parte superior o H850 Portátil e empurre a direito para baixo, directamente sobre o conector de enchimento, tendo o cuidado de não pressionar o botão de libertação no Reservtório depois de engatado (Figura 2). Isto irá baixar o H850 Portátil aprocimadamente 3/8 pol. (10 mm). Continue a exercer pressão para se certificar que os conectores de enchimento permanecem engatados.
6. Enquanto segura o H850 Portátil na posição de enchimento, Figura 2, empurre para baixo e mantenha a alavanca da válvula de ventilação em baixo, na posição aberta (a 90° da posição normal de OFF). Deve ouvir-se um som tipo assobio. Durante o enchimento, continue a exercer uma ligeira pressão sobre o H850 Portátil, com uma mão, para manter o H850 Portátil fixo, e mantenha a posição de enchimento correcta. Não deixe o dispositivo Portátil mover-se para cima até o enchimento estar concluído.

AVISO: Não abra a válvula de ventilação se não estiver a encher o dispositivo Portátil. Uma descarga excessiva de oxigénio líquido pode provocar um perigo de incêndio e/ou ferimentos pessoais.

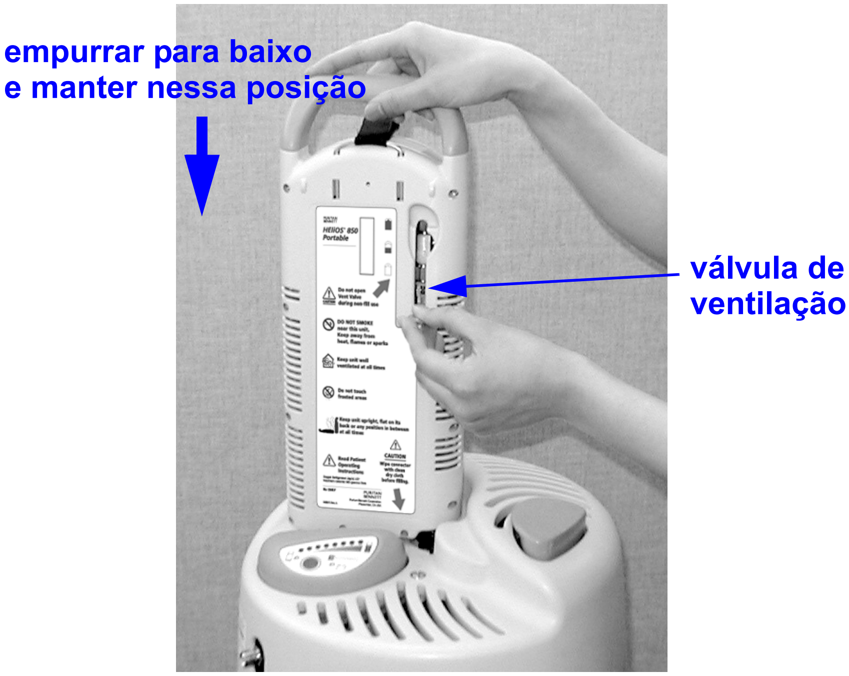


Figura 2: Encher o H850 Portátil

Nota: O tempo de enchimento é, geralmente, de 60 a 80 segundos, quando o H850 Portátil está vazio. O tempo de enchimento do H850 Portátil depende da quantidade de oxigénio restante no H850 Portátil.

AVISO: Não deixe o H850 Portátil sem vigilância durante a operação de enchimento.

7. Quando sentir uma alteração no som do gás de ventilação seguido da formação de um vapor branco, denso, em volta da tampa do Reservatório, feche a válvula de ventilação do H850 Portátil voltando a colocar a alavanca de ventilação para cima.

ATENÇÃO: Se a válvula de ventilação não se fechar e se o assobio continuar, remova o H850 Portátil pressionando o botão de libertação do H850 Portátil no Reservatório. Certifique-se de que o dispositivo Portátil é mantido a direito nesta fase e que não está, de todo, inclinado. O H850 Portátil parará a ventilação dentro de alguns minutos. Deixe o H850 Portátil aquecer para poder fechar a válvula de ventilação. O H850 Portátil poderá necessitar de 60 minutos para restaurar a pressão adequada de modo a oferecer um fluxo de oxigénio adequado. Se for necessário, pode utilizar-se uma fonte de oxigénio alternativa, como uma válvula de controlo de fluxo ligada ao Reservatório.

Note: Para tempos de utilização planeados mais curtos, pode encher parcialmente o H850 Portátil, fechando a válvula de ventilação mais cedo que o normal. O H850 Portátil ficará então mais leve durante o transporte.

8. Desengate o H850 Portátil do Reservatório segurando-o pela pega de transporte e pressionando o botão de libertação (Figura 3). Segure sempre no H850 Portátil com pelo menos uma mão quando tentar desengatá-lo.

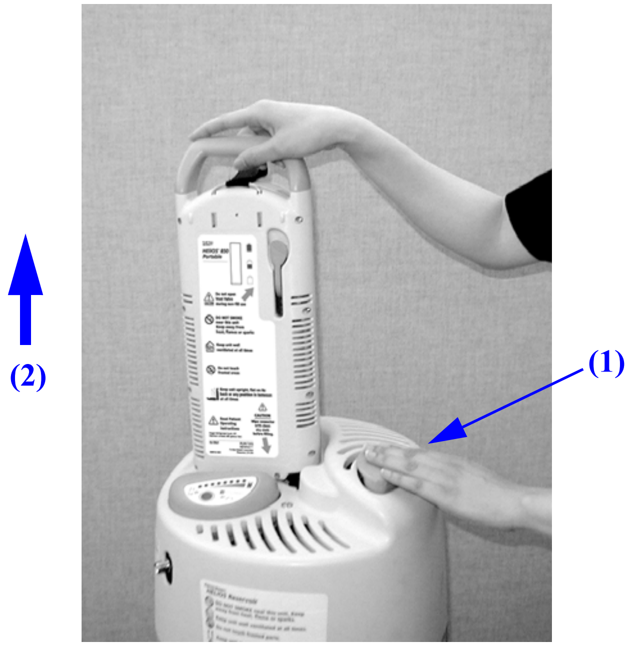


Figura 3: Desengatar o H850 Portátil

(1) Pressione o botão de libertação do H850 Portátil.

(2) Levante o H850 Portátil e retire o Reservatório.

CUIDADO: Se o H850 Portátil não se desengatar facilmente do Reservatório, é possível que tenham congelado. Não force. Espere apenas alguns minutos para que as peças congeladas aqueçam, desengatando, em seguida, o H850 Portátil depois de o gelo ter derretido.

AVISO: Se ocorrer uma fuga grande de oxigénio pelo conector do Reservatório quando desengatar o H850 Portátil — ou seja, um fluxo uniforme de oxigénio líquido — afaste-se do Reservatório e notifique imediatamente o seu fornecedor de oxigénio. Afaste-se do Reservatório até o seu fornecedor garantir que é seguro.

CUIDADO: Se ocorrer uma fuga de oxigénio líquido de menores dimensões no conector de enchimento do Reservatório quando desligar o H850 Portátil, volte a ligar e, em seguida, a desligar o portátil para tentar remover o gelo ou qualquer outra obstrução. Se a fuga de oxigénio líquido persistir, contacte o fornecedor de oxigénio.

Nota: Imediatamente depois de encher o H850 Portátil, poderá ouvir um ligeiro assobio proveniente deste. Isto é normal e parará após alguns minutos.

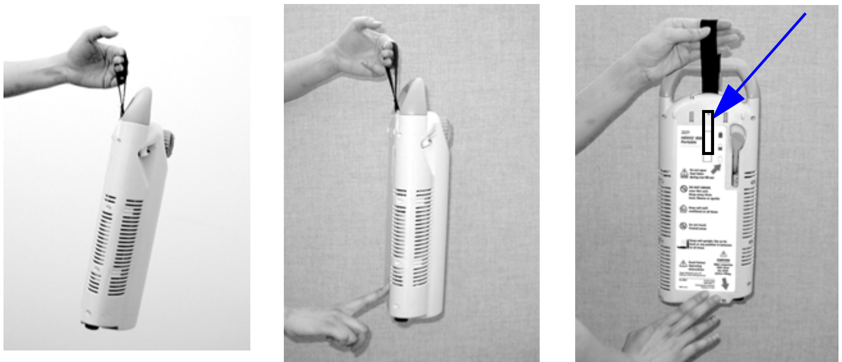
CUIDADO: Se o leve sibilar proveniente do H850 Portátil não parar dentro de alguns minutos após o enchimento e caso se desenvolva uma congelação visível excessiva no aparelho, consulte a Nota 3 na secção *Resolução de problemas*.

9. Verifique o indicador do conteúdo de oxigénio, Figura 4, para se certificar que o H850 Portátil está cheio até ao nível pretendido. A quantidade de oxigénio líquido contido no H850 Portátil é medida por uma escala interna incorporada no dispositivo. Para utilizar o indicador de conteúdo:

   a. Levante o H850 Portátil pela tira de indicação de conteúdo;

   b. Empurre a parte inferior traseira do H850 Portátil de forma a que fique a direito na vertical; e

c. Observe a faixa verde que apresenta o conteúdo de oxigénio líquido dentro da janela transparente.



(a) (b) (c)

Figura 4: Verificar o conteúdo de oxigénio do H850 Portátil

Notas:

1. Não tente encher demasiado o H850 Portátil. Assim que ouvir a alteração no som do gás de ventilação e vir a nuvem de vapor branco, o H850 Portátil está cheio. Mesmo que continue o processo de enchimento não conseguirá introduzir mais oxigénio dentro do H850 Portátil. Se encher demasiado o H850 Portátil poderá originar a saída de gotas de oxigénio líquido pela parte inferior.

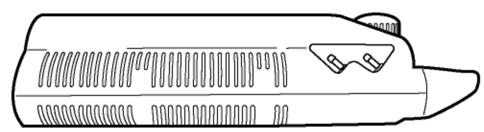
2. Após cada enchimento, não tente voltar a encher o H850 Portátil durante, pelo menos, 30 minutos. Isto evitará a possibilidade de perda de oxigénio no H850 Portátil bem como que a válvula de ventilação possa vir a congelar.

3. O número de vezes que tem de encher ou atestar o H850 Portátil depende do ajuste prescrito pelo seu médico e da frequência do seu débito

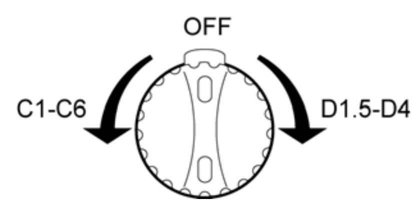
respiratório. Em média, o ajuste 2 em modo especificado dura cerca de 18 horas. No entanto, o tempo real opode variar, dependendo das suas circunstâncias específicas. Por exemplo, se utilizar o H850 Portátil na presença de chuva, o excesso de humidade pode reduzir a duração do oxigénio do H850 Portátil.

4. O H850 Portátil pode ser enchido a partir de reservatórios Puritan Bennett Companion C21, C31, C41, Companion Low Loss C31LL, HELiOS H36, H46, HELiOS-Universal U36 e U46.

CUIDADO: Se o H850 Portátil for enchido a partir de outros reservatórios, além do H36 ou H46, pode ter de esperar mais de 60 minutos depois de encher, para que o fluxo de oxigénio fique mais preciso. Deite o H850 Portátil sobre a sua parte posterior, como apresentado na ilustração (A), e coloque o botão de controlo de fluxo na posição OFF (B), durante o tempo de espera.



(A) Deite o H850 Portátil sobre a sua parte posterior.



(B) Coloque o botão de controlo de fluxo na posição OFF.

Respirar a partir do H850 Portátil

Para respirar a partir do H850 Portátil, tem de o fazer através de uma cânula nasal de lúmen duplo. A cânula nasal tem duas ligações no H850 Portátil. Uma das ligações é utilizada para reconhecer quando o utilizador inala e a outra ligação é utilizada para fornecer oxigénio ao interior do nariz quando o utilizador inala.

Ligue a cânula de lúmen duplo ao H850 Portátil da seguinte forma:

1. **Prenda ambas as extremidades da cânula de lúmen duplo ao H850 Portátil, como indicado em baixo. Pode ligar qualquer uma das extremidades da cânula de lúmen duplo a qualquer um dos conectores do H850 Portátil (Figura 5).**

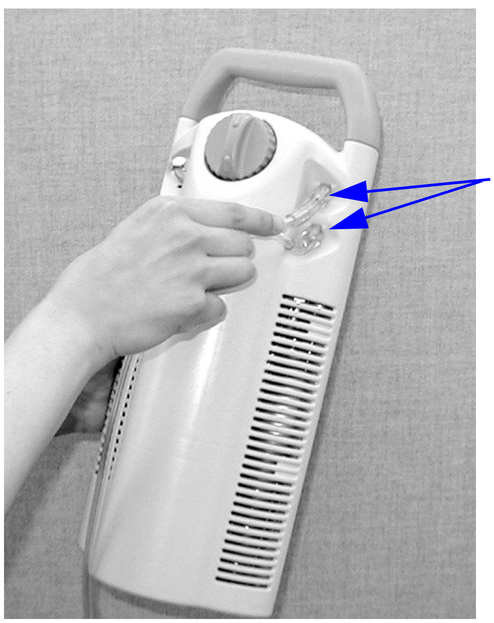


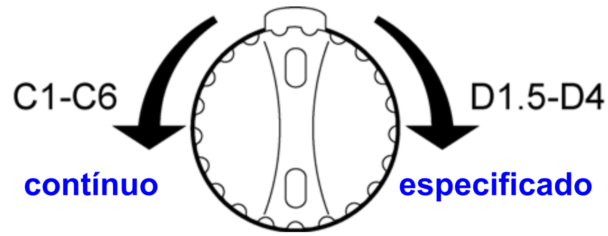
Figura 5: Ligação da cânula de lúmen duplo

Nota: O conector inferior é utilizado para reconhecer quando o utilizador a inalar. O conector superior é

utilizado para fornecer oxigénio ao nariz do utilizador.

2. O H850 Portátil tem dois modos de fornecimento: contínuo e especificado. Rode o botão de controlo do fluxo na parte superior do H850 Portátil no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio para obter velocidades de fluxo contínuas ou no sentido dos ponteiros do relógio para velocidades de fluxo especificadas (Figura 6A). As definições contínuas são numeradas de C1 a C6. As velocidades de fluxo especificadas são numeradas de D1.5 a D4 (Figura 6B).

(A)



(B)



Figura 6: Definir a velocidade de fluxo

Defina a velocidade para o ajuste prescrito pelo seu médico. O valor do ajuste de fluxo deve ser lido claramente no centro da janela.
O H850 Portátil não fornecerá oxigénio se o botão de controlo de fluxo estiver colocado entre definições.

Quando é seleccionado um modo de ajuste especificado, o oxigénio será fornecido apenas quando o utilizador inalar. Deverá sentir-se um pequeno impulso no início de cada respiração. O oxigénio é fornecido durante este impulso que continua durante a inalação. O fluxo de oxigénio pára quando a inalação pára. É normal que o dispositivo falhe ocasionalmente uma respiração, ou que tenha dois impulsos numa respiração.

Quando é seleccionado o modo contínuo, o oxigénio é fornecido continuamente à velocidade apresentada no botão de controlo de fluxo. Por exemplo, o ajuste 1 fornece um fluxo de oxigénio contínuo a 1 l/min.

A tabela em baixo mostra os tempos de utilização aproximados para o H850 Portátil depois de ser totalmente cheio. O valores de utilização apresentados reflectem um padrão respiratório típico para os doentes que necessitam de oxigénio.

Tempos de utilização aproximados para um H850 Portátil cheio Nota: Os tempos de utilização podem variar	
Definição de fluxo de controlo	**Duração em horas**
Fluxo contínuo	
C1	10,5
C2	5,5
C3	3,5
C4	2,5
C5	2,0
C6	1,5
Fluxo especificado	
D1.5	22,5
D2	18,5
D2.5	16,0
D3	11,5
D4	9,5

Nota: O seu tempo de utilização pode variar substancialmente em relação aos tempos de utilização apresentados na tabela. Deve aprender com a experiência quanto tempo pode utilizar o H850 Portátil de acordo com os seus padrões respiratórios e nível de actividade específicos.

CUIDADO: Deve utilizar uma cânula de lúmen duplo com 2,1 m de comprimento ou mais curta (consulte a lista de acessórios no final deste manual) para se certificar de que o H850 Portátil fornece o oxigénio adequado em modo especificado ou contínuo. Certifique-se de que ambas as ligações da cânula de lúmen duplo estão firmemente ligadas aos conectores da saída de oxigénio e do sensor do H850 Portátil.

3. Com as pontas da cânula e o descanso para os lábios apontados para baixo e na direcção do utilizador, coloque as duas pontas dentro das narinas. Passe a tubagem por trás das orelhas e faça passar a tubagem por baixo do queixo até se sentir confortável com a cânula (Figura 7). Em seguida, respire normalmente.

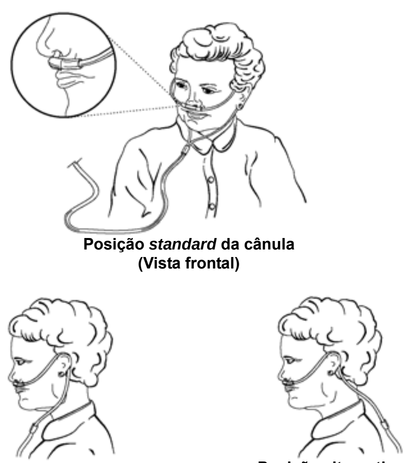


Figura 7: Colocação da cânula

Notas:

- Certifique-se de que as pontas permanecem dentro das narinas e não deslizam para um dos lados.
- Ocasionalmente, podem acumular-se na cânula gotas de água provocadas pela humidade de exalação. Isto pode perturbar o funcionamento do dispositivo de conservação de oxigénio. Se isto acontecer, substitua a cânula húmida por uma seca. Deixe a cânula húmida secar antes de voltar a utilizá-la.
- Actualmente, existem dois tipos de cânulas de lúmen duplo diferentes disposníveis para utilização com o H850. Uma cânula confere sensibilidade e fornecimento de oxigénio em cada narina. Esta é a que deve utilizar quando a passagem nasal está bloqueada. A outra fornece oxigénio apenas num dos lados do nariz e reconhece a altura em que deve fornecer oxigénio no outro lado. Além disso, as pontas são ligeiramente mais pequenas e mais suaves.

4. O indicador de conteúdo mostra aproximadamente a quantidade de oxigénio líquido que resta no H850 Portátil. Para se certificar de que tem oxigénio suficiente para satisfazer as suas necessidades, verifique periodicamente o indicador. Quando verificar o conteúdo, retire quaisquer acessórios de transporte e certifique-se de que a cânula nasal não está a puxar o H850 Portátil.



Posicionamento do H850 Portátil durante a utilização



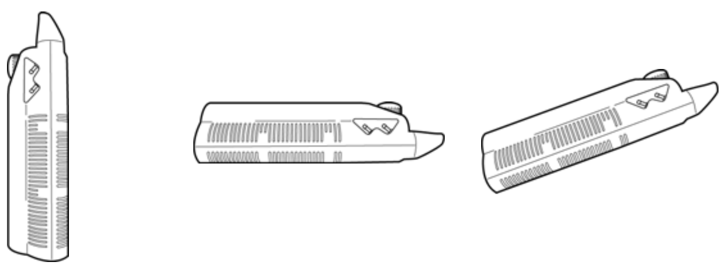
AVISO: Mantenha sempre o H850 Portátil numa das seguintes posições: a direito, deitado sob a parte posterior ou qualquer posição intermédia.

O H850 Portátil foi concebido para ser utilizado numa variedade de posições, para sua conveniência:

a. a direito, na vertical

b. deitado de costas, na horizontal

c. em ângulo, em qualquer posição entre a horizontal e a vertical



(a) (b) (c)

É importante manter o H850 Portátil sempre numa destas posições, caso contrário podem surgir fugas de oxigénio líquido, o que poderá reduzir o tempo que pode permanecer longe de casa.

Entre as posições não aceitáveis do H850 Portátil incluem-se:

a. deitado sob a parte de trás com a pega numa posição mais baixa que o fundo do H850 Portátil
b. deitado sob a parte da frente ou sob uma parte lateral
c. deitado sob a parte da frente com a pega numa posição mais baixa que o fundo do H850 Portátil


(a)


(b)


(c)

CUIDADO: Se o H850 Portátil tiver sido colocado numa posição inaceitável durante mais de cinco minutos, verifique o nível do conteúdo para ver a quantidade restante de oxigénio, e coloque o H850 Portátil numa posição aceitável durante pelo menos 15 minutos antes de tentar enchê-lo. A colocação do H850 Portátil numa posição inaceitável pode provocar perdas de oxigénio bem como fazer com que a alavanca da válvula de ventilação fique demasiado fria, impedindo, assim o enchimento do dispositivo.

Ligar o H850 Portátil ao Reservatório *HELiOS*

Quando estiver em casa e sem se movimentar, como ao fim do dia ou enquanto dorme, será melhor ligar o H850 Portátil ao Reservatório *HELiOS* com uma linha de alimentação de oxigénio para utilização no modo especificado, ou seja, de D1.5 a D4.

Para impedir perdas de oxigénio, deve ligar o H850 Portátil ao Reservatório durante pelo menos 10 horas num período de 24 horas. É importante que o H850 Portátil esteja quase vazio para que o oxigénio do H850 Portátil venha directamente do Reservatório. Isto irá maximizar a eficácia do sistema. Ligue o H850 Portátil ao Reservatório da seguinte forma:

1. **Enrosque a porca da linha de alimentação de oxigénio na saída de alimentação de oxigénio do Reservatório, conforme indicado na figura em baixo (Figura 8). Certifique-se de que a linha de alimentação de oxigénio e a ligação estão estanques. Se ouvir um som tipo assobio, faça pressão até o assobio parar.**



Figura 8: Ligação da linha de alimentação ao Reservatório

2. Ligue a extremidade oposta da linha de alimentação de oxigénio do H850 Portátil ao conector de alimentação de oxigénio puxando a linha de alimentação para dentro do conector (Figura 9). Os conectores devem dar um estalido indicando que encaixaram um no outro. Se a linha de alimentação não engatar facilmente no H850 Portátil, pressione o botão de libertação prateado no conector H850 Portátil e tente novamente.

.

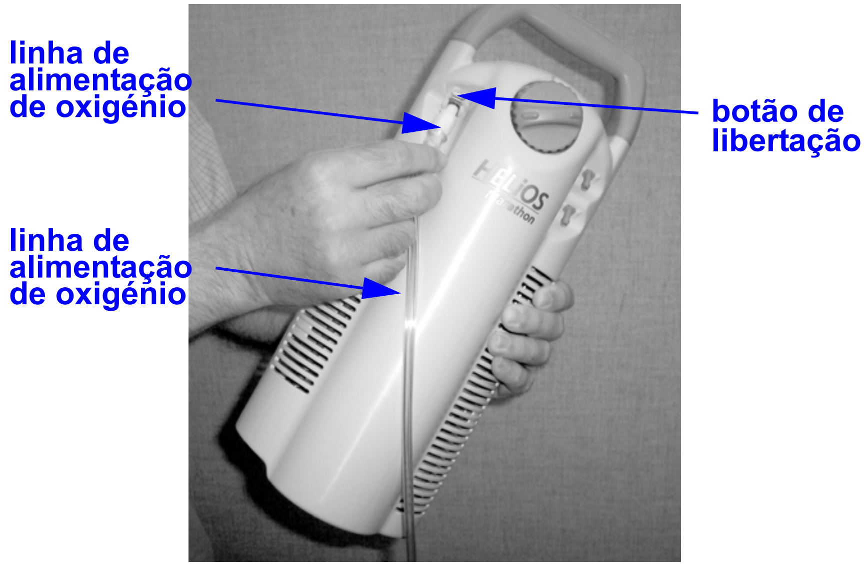


Figura 9: Ligação da linha de alimentação para o H850 Portátil

3. Pode agora respirar pelo H850 Portátil desde que haja oxigénio no Reservatório. Pode determinar o conteúdo de oxigénio no Reservatório pressionando o botão azul do indicador de conteúdo do Reservatório (consulte a Figura 11). Se surgir uma luz verde, o nível está bom. Se aparecer a luz amarela, informe a empresa de fornecimento de oxigénio.

CUIDADO: Quando o Reservatório *HELiOS* e o H850 Portátil estão ligados, evite colocar a linha de alimentação desenrolada em locais onde possa ser danificada ou onde alguém possa tropeçar nela. Um dos sinais de danos na linha de alimentação é a formação de gelo, indicando que um furo ou corte está a provocar uma fuga de oxigénio. Se isto acontecer, desligue a linha de alimentação do Reservatório.

4. Para desligar a linha de alimentação do H850 Portátil, pressione o botão de libertação e retire suavemente a linha de alimentação do conector.

Nota: Se necessitar de fluxo contínuo quando respirar com o auxílio do Reservatório HELIOS, deverá utilizar um controlo de fluxo externo com vista a fornecer o fluxo requerido. O número de peça referente ao controlo de fluxo externo, da Puritan Bennett, é B-701655-00. Contacte o seu prestador de cuidados de saúde ao domicílio para obter mais informações sobre a instalação e utilização. Consulte também a secção *Controlo de fluxo externo* neste manual.

Recipiente de humidade

Se for recolhida humidade, esvazie o recipiente de humidade puxando-o para fora e deitando a água fora numa pia ou lavatório (Figura 10). Para voltar a instalar o recipiente de humidade, empurre-o para dentro do seu invólucro no Reservatório até ficar bem preso. Esvazie o recipiente quando a água atingir a linha de cheio (1/1) caso contrário a água pode entornar-se para o chão.

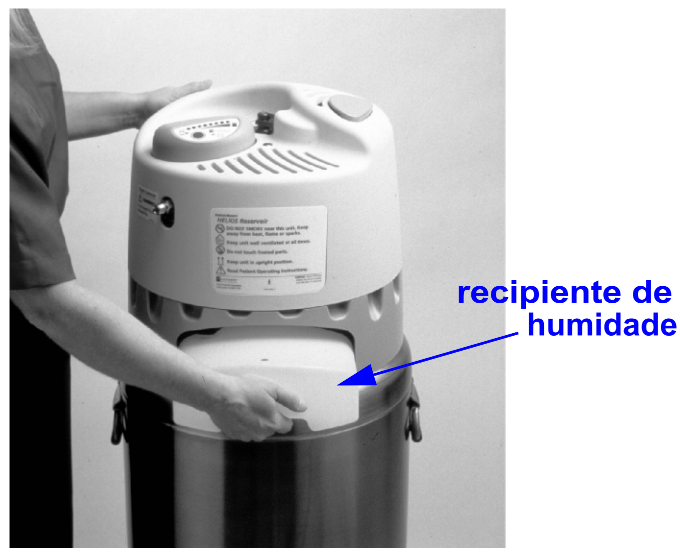


Figura 10: Recipiente de humidade

Nível baixo de oxigénio líquido

Para determinar o conteúdo de oxigénio no Reservatório, pressione o botão azul no indicador de conteúdo (Figura 11). Se surgir uma luz verde, o nível está bom. Se aparecer a luz amarela, informe a empresa de fornecimento de oxigénio.



Figura 11: Verificar o conteúdo de oxigénio do Reservatório

Pilha fraca

Aparece uma luz amarela no indicador de conteúdo do Reservatório quando a pilha precisa de ser substituída, o que deverá acontecer raramente. A empresa de fornecimento de oxigénio pode mudar a pilha durante a sua próxima visita ou, se pretender mudar a pilha, utilize uma moeda para abrir a porta do compartimento da pilha, como indicado em baixo (Figura 12). Utilize apenas uma pilha alcalina de 9 volts, como indicado na imagem (Figura 13).



Figura 12: Porta da pilha



Figura 13: Substituição da pilha

Limpeza

Não utilize substâncias com álcool, solventes, polimentos ou óleos em equipamentos para oxigénio. Se a limpeza for necessária, utilize apenas água quente e um detergente suave para a loiça. Humedeça um pano na solução de água e sabão e limpe as superfícies exteriores do equipamento até ficar limpo.

CUIDADO: Não deixe que a água penetre em qualquer comando, conector de enchimento ou conector de alimentação de oxigénio.

CUIDADO: Nunca tente reparar ou desmontar este equipamento. Pode provocar uma situação de perigo ou uma falha do equipamento. Se tiver problemas, perguntas ou se não tiver a certeza de o equipamento estar ou não a funcionar correctamente, contacte o seu fornecedor de oxigénio líquido.

Resolução de problemas

As informações que se seguem pretendem ajudá-lo a detectar e resolver problemas de funcionamento simples que pode vir a ter durante a utilização do H850 Portátil.

1. **O H850 Portátil não produz qualquer impulso depois de encher.**

   Se durante o processo de enchimento, o H850 Portátil for desengatado com a alavanca da válvula de ventilação em baixo, a pressão pode ficar reduzida no H850 Portátil provocando um atraso na função de conservação do dispositivo. O dispositivo poderá necessitar de 60 minutos para restaurar a pressão adequada de modo a oferecer um fluxo de oxigénio adequado. Além disso, o enchimento incorrecto ou uma pressão de funcionamento inferior ao normal no Reservatório irão contribuir para que o H850 Portátil não tenha qualquer impulso.

2. **O H850 Portátil produz um som tipo assobio.**

   O assobio pode ocorrer para manter a pressão de funcionamento correcta no H850 Portátil. É provável que ouça um assobio depois de encher o dispositivo ou quando a posição do H850 Portátil é alterada. O assobio pode durar aproximadamente 10 minutos depois de encher. Além disso, pode ocorrer quando a válvula de controlo do fluxo está num ajuste baixo.

3. **Formação excessiva de gelo e sibilação.**

    - É normal ocorrer alguma sibilação e formação de gelo no H850 Portátil. Todavia, se o H850 Portátil continuar a emitir um som sibilante, após o enchimento ou durante o seu funcionamento, e contiver excesso de gelo, interrompa a utilização do aparelho e contacte o prestador de cuidados de saúde.
    - Se o H850 Portátil contiver excesso de gelo, ocorrido num espaço de meia-hora após o enchimento e com o botão do controlo de fluxo na posição de desligado, isso poderá ser o resultado de uma eventual avaria do sistema. Interrompa a utilização do aparelho e solicite o serviço de manutenção ao prestador de cuidados de saúde ao domicílio.

4. **O H850 Portátil deixa de produzir impulsos durante a utilização.**

    - Certifique-se de que ambas as ligações da cânula de lúmen duplo estão firmemente ligadas aos conectores da saída de oxigénio e do sensor.
    - Mude a cânula se existirem gotas de água provocadas pelo gás exalado humidificado. Ao substituir a cânula por uma seca aumenta a capacidade dos impulsos do H850 Portátil.
    - Certifique-se de que a cânula não está dobrada nem trilhada.
    - Certifique-se de que as pontas da cânula permanecem dentro das narinas e não deslizam para um dos lados.
    - Certifique-se de que existe oxigénio no H850 Portátil.
    - Com a cânula colocada, feche a boca e respire apenas pelo nariz para verificar se o H850 Portátil deixou de produzir impulsos.

5. O H850 Portátil não enche.

- Verifique se há oxigénio no Reservatório. Se o Reservatório tiver um indicador de pressão, certifique-se de que a sua leitura está entre 24 psi (1,7 bar) e 48 psi (3,3 bar). Contacte o prestador de cuidados de saúde ao domicílio se a leitura não estiver dentro deste intervalo especificado.
- Certifique-se de que os conectores de enchimento do H850 Portátil e do Reservatório estão totalmente engatados um no outro durante todo o processo de enchimento.

6. A válvula de ventilação do H850 Portátil não se fecha adequadamente no final do processo de enchimento.

Se a válvula de ventilação não se fechar e se o assobio e a nuvem de vapor de oxigénio continuarem, remova cuidadosamente o H850 Portátil pressionando o botão de libertação no Reservatório. A ventilação pela parte inferior do H850 Portátil parará após alguns minutos. Mantendo o H850 Portátil a direito, deixe-o aquecer para poder fechar a válvula de ventilação.

O H850 Portátil poderá necessitar de 60 minutos para restaurar a pressão adequada de modo a oferecer um fluxo de oxigénio adequado. Se for necessário, utilize uma fonte de oxigénio alternativa, como uma válvula de controlo de fluxo ligada ao Reservatório.

7. Há formação de gelo na linha de alimentação de oxigénio ligada ao Reservatório.

A formação de gelo na linha de alimentação é, provavelmente, o resultado de uma fuga numa ligação ou de uma fenda na linha. Se a ligação na saída do Reservatório tiver uma fuga, continue a apertar a porca até a fuga parar. Se a linha de alimentação tiver uma fenda ou estiver danificada, desligue a linha do Reservatório e contacte o prestador de cuidados de saúde ao domicílio.

8. O H850 Portátil não se desengata facilmente do Reservatório depois do enchimento.

AVISO: Não dobre o conector de enchimento do Reservatório quando desengatar o dispositivo Portátil. O contacto com oxigénio líquido pode provocar ferimentos.

Os conectores de enchimento do H850 Portátil e do Reservatório podem ter ficado congelados. Não force. Espere apenas alguns minutos para que as peças congeladas aqueçam desengatando, em seguida, o H850 Portátil, depois de o gelo ter derretido. Para evitar que o Reservatório e o H850 Portátil congelem quando estão ligados, limpe sempre o conector de enchimento macho do Reservatório e o conector de enchimento fêmea do H850 Portátil com um pano limpo, seco e sem gordura antes de encher.

Acessórios

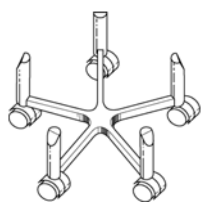
Tem à sua disposição os seguintes acessórios para o ajudar a obter o máximo benefício do sistema H850.



Cânula de lúmen duplo
Uma cânula de oxigénio fornece oxigénio do H850 Portátil para o seu nariz. A cânula tem duas ligações: uma reconhece a altura em que o utilizador inala; a outra, fornece-lhe oxigénio enquanto inala.



Linha de alimentação de oxigénio
A linha de alimentação de oxigénio é utilizada para ligar o H850 Portátil ao Reservatório. Quando o H850 Portátil está ligado, o oxigénio que o utilizador respira provém do Reservatório. Para obter instruções sobre como ligar a linha de alimentação, consulte a secção *Ligação do H850 Portátil ao Reservatório HELiOS* neste manual.



Base com rodas
A base com rodas permite que a pessoa que entrega o oxigénio líquido desloque o Reservatório até à sua porta antes de o levar para encher. Não recomendamos que os doentes desloquem o Reservatório sobre a base pela casa com frequência. O Reservatório é bastante pesado e não pode ser inclinado.



Bolsa de transporte do H850 Portátil
A Bolsa de transporte do H850 Portátil facilita o seu transporte para que possa trazê-lo sempre consigo.

Controlo de fluxo externo

Eatá disponível um controlo de fluxo externo para ligar ao seu Reservatório HELiOS (Figura 14). Se o seu médico determinar que necessita de um controlo de fluxo externo, a sua empresa de fornecimento de oxigénio deve fornecê-lo. Deve ser instalado conforme indicado na imagem em baixo.



Figura 14: Controlo de fluxo externo

Também podem ensiná-lo a utilizar uma garrafa humidificadora com um controlo de fluxo externo (Figura 15). Quando for utilizado um controlo de fluxo externo, a empresa de fornecimento de oxigénio irá fornecer-lhe uma linha de alimentação e uma cânula de lúmen simples a utilizar com o Reservatório.



Figura 15: Garrafa humidificadora com controlo de fluxo externo

AVISO: Com o Reservatório HELiOS, não deve ser utilizado um controlo de fluxo externo que possa ser ajustado para mais de 10 l/min.

Acessório Números de peças	Descrição
B-778058-00	Cânula de lúmen duplo – 1,5 m de comprimento (Sensor e fornecimento em cada narina)
B-778057-00	Cânula de lúmen duplo – 2,1 m de comprimento (Sensor e fornecimento em cada narina)
B-701931-00	Cânula de lúmen duplo – 1,2 m de comprimento (Sensor e fornecimento em narinas separadas)
B-701930-00	Cânula de lúmen duplo – 2,1 m de comprimento (Sensor e fornecimento em narinas separadas)
B-701656-00	Linha de fornecimento de oxigénio – 15,2 m de comprimento
B-701432-00	Linha de alimentação de oxigénio, Extensão – 15,2 m de comprimento
B-701537-00	Base com rodas
B-701655-00	0–10 LPM Controlo de fluxo externo
069209	Mochila, H850 Portátil

Especificações

Especificações ambientais

Funcionamento:-20°C a 40°C (-4°F a 104°F)
95% humidade relativa máxima

Armazenamento: -40°C a 70°C (-40°F a 158°F)
95% humidade relativa máxima

Informações importantes Sobre a sua prescrição

Nome do doente:___________________________________

Nome do médico: __________________________________

Número de telefone do médico: _____________________

Data em que recebeu o H850 Portátil: ________________

Definição de fluxo de oxigénio receitada:

- durante o sono
- em descanso
- durante o exercício

Nome da empresa prestadora de cuidados de saúde ao domicílio: _______________________________________

Número de telefone da empresa prestadora de cuidados de saúde ao domicílio:_________________________________

Nome do contacto em caso de emergência: ______________

Número de telefone do contacto em caso de emergência: ____________________________________

Instruções especiais:

____

____

____

____

____

____

____

Η Nellcor Puritan Bennett Incorporated είναι θυγατρική της Tyco Healthcare Group LP. Οι ονομασίες Puritan Bennett και HELiOS είναι εμπορικά σήματα της Nellcor Puritan Bennett Incorporated.

Για να λάβετε πληροφορίες σχετικά με την εγγύηση, εάν υπάρχει, επικοινωνήστε με το Τμήμα Τεχνικών Υπηρεσιών της Puritan Bennett ή με τον τοπικό αντιπρόσωπο.

Καλύπτεται από ένα ή περισσότερα από τα ακόλουθα διπλώματα ευρεσιτεχνίας Η.Π.Α. και τα αντίστοιχά τους στο εξωτερικό: 6,742,517 και 6,575,159.

Αυτή η συσκευή προορίζεται μόνο για την παροχή οξυγόνου ιατρικής φύσης, μετά από συνταγογράφηση του ιατρού σας.

Εάν έχετε ερωτήσεις σχετικά με τη λειτουργία του εξοπλισμού, επικοινωνήστε με τον προμηθευτή σας οξυγόνου.

Περιεχόμενα

Πληροφορίες για την ασφάλεια του συστήματος H850

Η ενότητα αυτή περιέχει πληροφορίες για την ασφάλεια, οι οποίες είναι σχετικές με τη γενική χρήση του προσωπικού συστήματος οξυγόνου *HELiOS*® Marathon H850, το οποίο αποτελείται από τη φορητή συσκευή H850 και μια δεξαμενή.

Άλλες σημαντικές πληροφορίες για την ασφάλεια εμφανίζονται σε όλο το εγχειρίδιο, σε ενότητες που αφορούν ειδικά πληροφορίες σχετικές με προφυλάξεις. Βεβαιωθείτε ότι έχετε διαβάσει όλο το κείμενο που αφορά πληροφορίες σχετικά με προφυλάξεις.

Πριν από τη χρήση, διαβάστε προσεκτικά το παρόν εγχειρίδιο και όλες τις πληροφορίες σχετικά με προφυλάξεις που αναφέρονται με έντονη γραφή καθώς και τις προδιαγραφές του προϊόντος.

Προειδοποιήσεις



Οι προειδοποιήσεις επισημαίνονται με το σύμβολο ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ που εμφανίζεται πιο πάνω ή άλλα σχετικά σύμβολα, όπως αυτά εμφανίζονται στο παρόν εγχειρίδιο.

Οι προειδοποιήσεις σας ενημερώνουν για ενδεχομένως σοβαρές επιπτώσεις (θάνατος, τραυματισμός, ή ανεπιθύμητες ενέργειες) στον ασθενή ή στο χρήστη.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Το οξυγόνο που παρέχεται από αυτόν τον εξοπλισμό προορίζεται για συμπληρωματική χρήση και όχι για υποστήριξη ή διατήρηση των ζωτικών λειτουργιών. Αυτός ο εξοπλισμός δεν προορίζεται για χρήση σε ασθενείς που θα υπέφεραν από άμεσες, μόνιμες ή σοβαρές συνέπειες στην υγεία τους σε περίπτωση διακοπής της παροχής οξυγόνου.



Μην καπνίζετε κοντά στον εξοπλισμό αυτό. Κρατήστε τα τσιγάρα ή καπνό που καίγεται μακριά από την περιοχή όπου τίθεται σε λειτουργία ο εξοπλισμός.



Κρατήστε τα εύφλεκτα υλικά μακριά από τον εξοπλισμό αυτό. Έλαια, λιπαντικά υλικά, μεταξύ των οποίων κρέμες προσώπου και βαζελίνη, αναφλέγονται εύκολα και μπορεί να πάρουν γρήγορα φωτιά εν τη παρουσία οξυγόνου. Ποτέ μη λιπαίνετε οποιοδήποτε τμήμα αυτού του εξοπλισμού.



Μην αγγίζετε το υγρό οξυγόνο ή μέρη που έχουν έλθει σε επαφή με το υγρό οξυγόνο. Το υγρό οξυγόνο είναι εξαιρετικά παγωμένο (-183° C / -297° F). Αν αγγίξετε το υγρό οξυγόνο ή μέρη του εξοπλισμού που το μετέφεραν, μπορεί να παγώσει το δέρμα και ιστοί του σώματος.



Πάντα να διατηρείτε τη δεξαμενή σε όρθια θέση.



Πάντα να διατηρείτε τη φορητή συσκευή H850 σε μία από τις ακόλουθες θέσεις: όρθια, οριζόντια στηριγμένη στο πίσω μέρος της ή σε οποιαδήποτε ενδιάμεση θέση.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Όταν μεταφέρετε τη φορητή συσκευή H850, τοποθετήστε την οριζόντια, με την επίπεδη πλευρά προς τα κάτω, για να είναι σίγουρο ότι δεν θα αναποδογυριστεί. Αν η φορητή συσκευή H850 αναποδογυριστεί και πέσει από την επιφάνεια μεταφοράς, θα μπορούσε να προκληθεί ζημιά στην ίδια τη συσκευή ή τραυματισμός σε άτομα.



Κρατήστε τον εξοπλισμό αυτό μακριά από ηλεκτρικές συσκευές. Χρησιμοποιήστε και αποθηκεύστε τη δεξαμενή και τη φορητή συσκευή H850 σε απόσταση τουλάχιστον 1,5 μέτρου (δύο πόδια) από ηλεκτρικές συσκευές που ενδέχεται να παράγουν θερμότητα ή σπινθήρες.



Κρατήστε τον εξοπλισμό οξυγόνου μακριά από ελεύθερες φλόγες. Χρησιμοποιήστε και αποθηκεύστε τη δεξαμενή και τη φορητή συσκευή H850 σε απόσταση τουλάχιστον 1,5 μέτρου (δύο πόδια) από εξοπλισμό όπως φούρνοι, συσκευές για τη θέρμανση του νερού και ηλεκτρικές κουζίνες, που μπορεί να περιέχουν ελεύθερες φλόγες.



Κρατήστε πάντα τον εξοπλισμό σε σημείο που εξαερίζεται καλά συνεχώς. Η δεξαμενή και η φορητή συσκευή H850 απελευθερώνουν μικρές ποσότητες αέριου οξυγόνου και θα πρέπει να υπάρχει εξαερισμός για να αποφεύγεται η συσσώρευση. Μην αποθηκεύετε εξοπλισμό υγρού οξυγόνου σε ντουλάπι, πορτ μπαγκάζ ή άλλο εξαιρετικά περιορισμένο σημείο. Μην τοποθετείτε κουβέρτες, κουρτίνες ή άλλα υφάσματα πάνω από τον εξοπλισμό.



Μην μεταφέρετε τη φορητή συσκευή H850 κάτω από τα ρούχα σας. Η δεξαμενή και η φορητή συσκευή H850 κατά κανόνα εξαερώνουν το οξυγόνο. Αν φοράτε τη φορητή συσκευή H850 κάτω από τα ρούχα σας μπορεί τα υφάσματα να διαβρωθούν από το οξυγόνο και να πάρουν πολύ γρήγορα φωτιά σε περίπτωση που θα εκτεθούν σε σπινθήρες ή φλόγα. Μπορεί να χρειαστούν αρκετές ώρες για να επιστρέψουν στο φυσιολογικό τα επίπεδα του οξυγόνου στο ύφασμα.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Μην κάνετε ποτέ παρεμβάσεις στον εξοπλισμό. Αν το κάνετε, θα μπορούσε να δημιουργηθεί κατάσταση κινδύνου και να μην λειτουργεί σωστά ο εξοπλισμός.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Πάντα να διατηρείτε τις σωληνώσεις ή τη γραμμή παροχής οξυγόνου μακριά από σημεία όπου περπατούν άνθρωποι για να αποφευχθεί ενδεχόμενη ανατροπή ή πτώση.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Να χρησιμοποιείτε μόνον με τη συνιστώμενη γραμμή παροχής. Η σύνδεση της φορητής συσκευής H850 σε λανθασμένη πηγή αερίου θα μπορούσε να γίνει αιτία εισπνοής επικίνδυνων ουσιών.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Μην ανοίγετε τη βαλβίδα εξαέρωσης σε περίπτωση που δεν λαμβάνει χώρα η διαδικασία πλήρωσης ούτε να τη βάζετε σε άλλη θέση πλην της κλειστής, όρθιας ή κάθετης.

Προφυλάξεις

Τα μηνύματα προφύλαξης αναγνωρίζονται από το σύμβολο ΠΡΟΣΟΧΗ που εμφανίζεται παραπάνω.

Τα μηνύματα προφύλαξης ενημερώνουν τους χρήστες ότι πρέπει να είναι ιδιαίτερα προσεκτικοί προκειμένου η χρήση του προσωπικού συστήματος οξυγόνου H850 να είναι ασφαλής και αποτελεσματική.

ΠΡΟΣΟΧΗ: Σύμφωνα με τις συστάσεις της ιατρική κοινότητας σχετικά με τη χρήση συσκευών συντήρησης (περιλαμβάνεται και ο ρινικός σωληνίσκος), συνιστάται το προσωπικό σύστημα οξυγόνου H850 να αξιολογείται σε ασθενείς υπό τις πραγματικές συνθήκες όπου θα χρησιμοποιηθεί (ανάπαυση, άσκηση, ύπνος). Διαφορές στο σχέδιο του ρινικού σωληνίσκου ενδέχεται να αλλάζουν τη δυνατότητα ενεργοποίησης μιας συσκευής συντήρησης.



ΠΡΟΣΟΧΗ: Παρότι δεν υπάρχουν κίνδυνοι συνυφασμένοι με την απόρριψη οποιωνδήποτε στοιχείων που βρίσκονται στο εσωτερικό της συσκευής, για λόγους περιβαλλοντικής προστασίας, συνιστάται να επιστρέφονται στον κατασκευαστή όλα τα χρησιμοποιημένα ή ελαττωματικά στοιχεία τα οποία καλύπτονται από εγγύηση.



ΠΡΟΣΟΧΗ: Αφαιρέστε την μπαταρία των 9 volt από το δείκτη περιεχομένου της δεξαμενής, αν αυτή δεν πρόκειται να χρησιμοποιηθεί για κάποιο χρονικό διάστημα (ανατρέξτε στην ενότητα του εγχειριδίου με τίτλο *Χαμηλό επίπεδο μπαταρίας*). Απορρίψτε προσεκτικά την μπαταρία των 9 volt από το δείκτη περιεχομένου της δεξαμενής λαμβάνονται όλες τις απαραίτητες προφυλάξεις για το περιβάλλον.

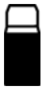
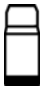
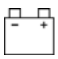
Σημειώσεις



Οι σημειώσεις αναγνωρίζονται από το σύμβολο ΣΗΜΕΙΩΣΗ που εμφανίζεται παραπάνω.

Οι σημειώσεις αναφέρονται πριν ή μετά τα βήματα ή τις πληροφορίες που αφορούν τη διαδικασία και παρέχουν επιπλέον οδηγίες ή πληροφορίες σχετικά με το θέμα που περιγράφεται.

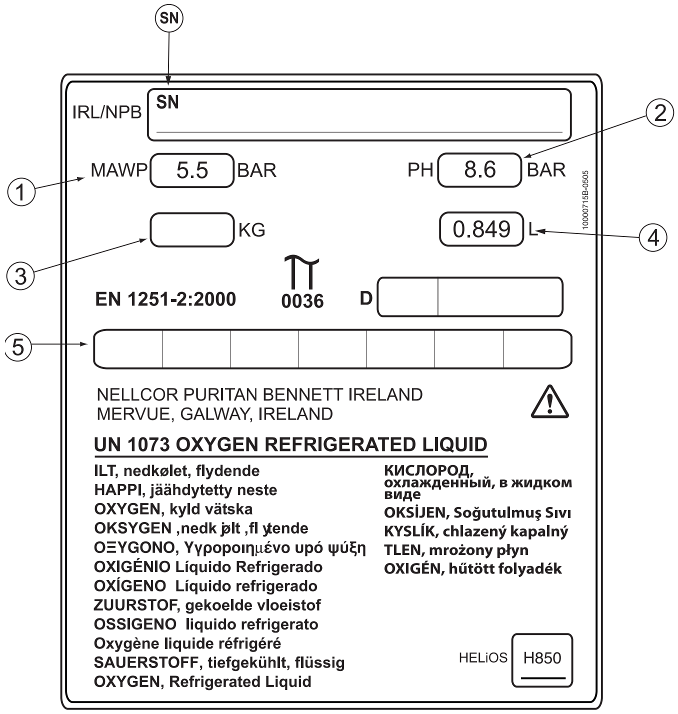
Ορισμός των συμβόλων

Σύμβολο	Ορισμός
	Δεξαμενή πλήρης
	Δεξαμενή κενή
	Φορητή συσκευή πλήρης
	Φορητή συσκευή μισογεμάτη
	Φορητή συσκευή κενή
	Χαμηλή μπαταρία
IPX1	Στεγανό από διαρροές
	Τύπος BF (Ηλεκτρική ασφάλεια)
	Κατασκευαστής
	1 bar = 14,5 psi

Ορισμός των συμβόλων (συνέχεια)

Σύμβολο	Ορισμός
	Ανατρέξτε στα έγγραφα τεκμηρίωσης για πληροφορίες.
SN	Αριθμός σειράς
	Εύθραυστο. Να το χειρίζεστε με προσοχή.
	Διατηρήστε το στεγνό
	Μη εύφλεκτο, μη τοξικό αέριο. Το οξυγόνο είναι ένα μη εύφλεκτο, μη τοξικό αέριο.
	Κίνδυνος έντασης πυρκαϊάς. Η υψηλή συγκέντρωση οξυγόνου μπορεί να προκαλέσει ταχεία καύση άλλων ουσιών.
CE 0050	Η συσκευή αυτή είναι σε συμφωνία με τις απαιτήσεις της Οδηγίας της Ευρωπαϊκής Κοινότητας 93/42/EEC σχετικά με ιατρικές συσκευές. Επομένως, φέρει τη σήμανση CE, όπως αυτή εμφανίζεται στο παρόν.
 0036	Αυτό το υπό πίεση δοχείο είναι σε συμφωνία με τις απαιτήσεις της Οδηγίας της Ευρωπαϊκής Κοινότητας 1999/36/ EEC σχετικά με μεταφερόμενο εξοπλισμό υπό πίεση. Επομένως, φέρει τη σήμανση Pi, όπως αυτή εμφανίζεται στο παρόν.

Περιγραφή ετικετών



Λεζάντα

1	Πίεση λειτουργίας
2	Πίεση δοκιμής
3	Απόβαρο
4	Χωρητικότητα νερού
5	Σήμανση επιθεώρησης
SN	Αριθμός σειράς
⚠	Ανατρέξτε στο εγχειρίδιο

Εισαγωγή

Το προσωπικό σας σύστημα οξυγόνου *HELiOS*® Marathon H850 έχει σχεδιαστεί για να αποθηκεύει και να χορηγεί οξυγόνο με έναν προδιαγεγραμμένο ρυθμό. Το σύστημα αποτελείται από τη φορητή συσκευή H850 και μια δεξαμενή.

Συνιστάται να αναπνέετε με τον συνταγογραφημένο για σας ρυθμό οξυγόνου από τη φορητή συσκευή H850. Η φορητή συσκευή H850 μπορεί να εφοδιάζεται με οξυγόνο για να αναπνέετε εσείς με δύο τρόπους.

1. Μπορείτε να γεμίσετε τη φορητή συσκευή οξυγόνου H850 με υγρό οξυγόνο ώστε να μπορείτε να μετακινείστε ελεύθερα μέσα στο σπίτι ή ακόμη και να βγείτε από το σπίτι για μεγάλα χρονικά διαστήματα.

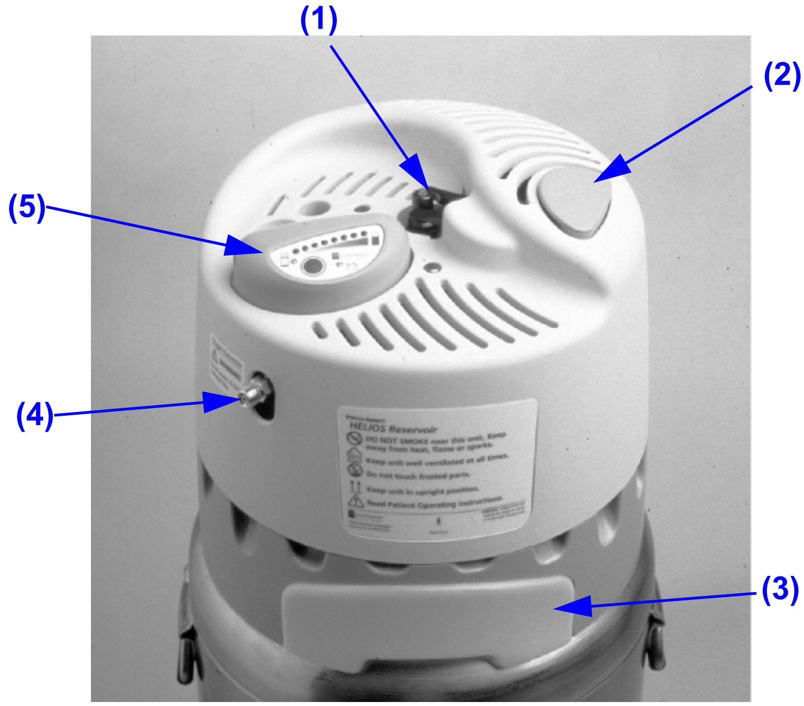
2. Μπορείτε να συνδέσετε τη φορητή συσκευή H850 στη δεξαμενή *HELiOS*. Ανατρέξτε στην ενότητα *Σύνδεση της φορητής συσκευής H850 στη δεξαμενή HELiOS* .

Το σύστημα H850 σχεδιάστηκε για να σας προσφέρει όσο το δυνατόν μεγαλύτερη ελευθερία κινήσεων. Μπορείτε να γεμίζετε τη φορητή συσκευή H850 με υγρό οξυγόνο από τη δεξαμενή κάθε μέρα ώστε να έχετε τη δυνατότητα να τη χρησιμοποιείτε όσο μακριά από τη δεξαμενή θέλετε.

Όταν είστε στο σπίτι και δεν κυκλοφορείτε μέσα σ' αυτό, όπως το βράδυ ή την ώρα που κοιμάστε, σας συνιστούμε να συνδέετε τη φορητή συσκευή H850 σε μια δεξαμενή *HELiOS* με μια γραμμή παροχής οξυγόνου (λειτουργία μόνον κατ' απαίτηση). Όταν η φορητή συσκευή H850 συνδεθεί σε μια δεξαμενή *HELiOS* με τον τρόπο αυτό, το οξυγόνο που αναπνέετε χορηγείται από τη δεξαμενή.

Ο προμηθευτής οξυγόνου ή ο υπεύθυνος παροχής της κατ' οίκον νοσηλείας πρέπει να ξαναγεμίζει περιοδικά τη δεξαμενή σας, ανάλογα με το ρυθμό χρήσης του οξυγόνου εκ μέρους σας.

Δεξαμενή



(1) **Σύνδεσμος πλήρωσης υγρού οξυγόνου:** Χρησιμοποιείται για να γεμίζει τη φορητή συσκευή H850 με υγρό οξυγόνο.

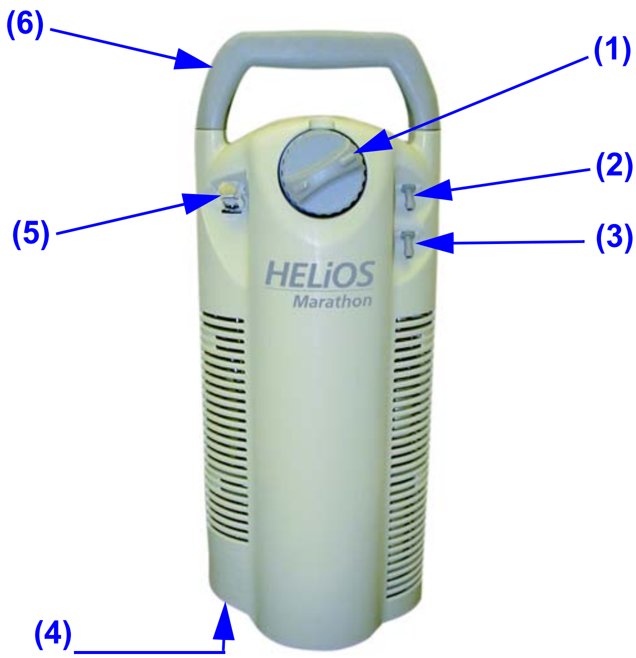
(2) **Κουμπί απελευθέρωσης:** Χρησιμοποιείται για να αποδεσμεύει τη φορητή συσκευή από τη δεξαμενή, αφού γεμίσει.

(3) **Δοχείο συλλογής υγρασίας:** Χρησιμοποιείται για να μαζεύει το νερό που μπορεί να συσσωρευτεί.

(4) **Σύνδεσμος εξόδου οξυγόνου:** Χρησιμοποιείται για να χορηγεί κατευθείαν αεριώδες οξυγόνο στη φορητή συσκευή ή σε έναν εξωτερικό έλεγχο ροής.

(5) **Δείκτης περιεχομένου:** Εμφανίζει την ποσότητα του υγρού οξυγόνου που εξακολουθεί να υπάρχει μέσα στη δεξαμενή.

Φορητή συσκευή H850 — εμπρόσθια όψη



(1) **Κουμπί ελέγχου ροής:** Ρυθμιζόμενη, περιστροφική βαλβίδα, που χρησιμοποιείται για να ελέγχει το ρυθμό χορήγησης οξυγόνου και να επιλέγει είτε συνεχή ροή είτε ροή κατ' απαίτηση.

(2) **Σύνδεσμος χορήγησης οξυγόνου:** Συνδέστε ένα σωλήνα με σωληνίσκο διπλού αυλού για τη λήψη οξυγόνου από τη φορητή συσκευή H850.

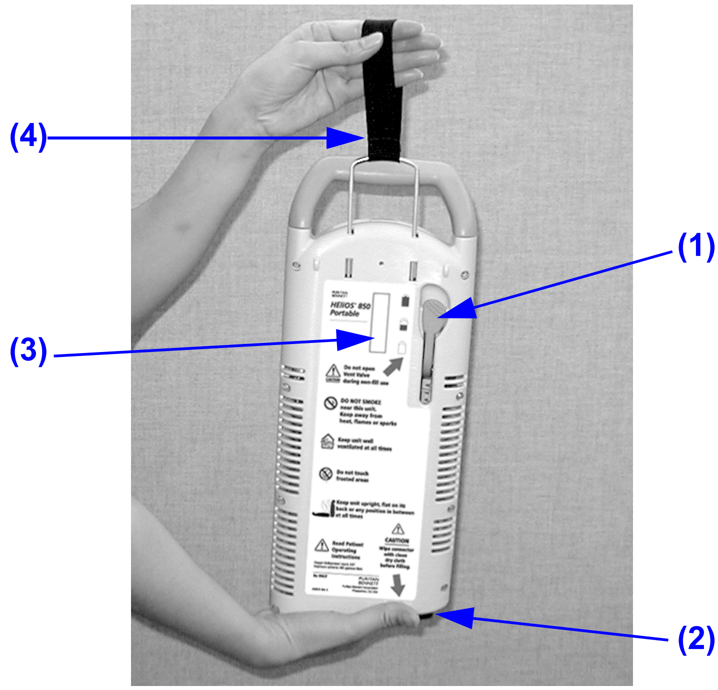
(3) **Σύνδεσμος αίσθησης:** Συνδέστε ένα σωλήνα με σωληνίσκο διπλού αυλού για να αρχίζει και να σταματά η ροή του οξυγόνου με κάθε αναπνοή.

(4) **Σύνδεσμος πλήρωσης υγρού οξυγόνου:** (στο κάτω μέρος)**:** Χρησιμοποιείται για να συνδέει τη φορητή συσκευή H850 στη δεξαμενή κατά τη διάρκεια της διαδικασίας πλήρωσης.

(5) **Σύνδεσμος εισόδου οξυγόνου:** Συνδέστε τη γραμμή παροχής οξυγόνου για να χορηγείται στη φορητή συσκευή H850 αεριώδες οξυγόνο από τη δεξαμενή.

(6) **Λαβή μεταφοράς**

Φορητή συσκευή H850 — οπίσθια όψη



(1) **Βαλβίδα εξαέρωσης:** Χρησιμοποιείται για να ξεκινά και να σταματά η διαδικασία πλήρωσης.

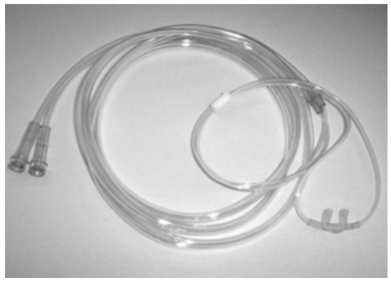
(2) **Σύνδεσμος πλήρωσης υγρού οξυγόνου:** Χρησιμοποιείται για να γεμίζει τη φορητή συσκευή H850 με υγρό οξυγόνο.

(3) **Δείκτης περιεχομένου:** Εμφανίζει την ποσότητα του υγρού οξυγόνου μέσα στη φορητή συσκευή H850.

(4) **Ιμάντας δείκτη περιεχομένου:** Χρησιμοποιείται για να ανασηκώνεται η φορητή συσκευή οξυγόνου H850 προκειμένου να μετρηθεί η ποσότητα του οξυγόνου που περιέχει.

Στα υπόλοιπα μέρη του προσωπικού σας συστήματος οξυγόνου περιλαμβάνονται:

Σωληνίσκος διπλού αυλού



Σακίδιο (προαιρετικό)



Πώς να χρησιμοποιείτε το προσωπικό σας σύστημα παροχής οξυγόνου H850

Πλήρωση της φορητής συσκευής H850

Γεμίστε τη φορητή συσκευή H850 από τη δεξαμενή ως εξής:

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Χρησιμοποιώντας ένα στεγνό, καθαρό πανί χωρίς χνούδι, στεγνώστε καλά το σύνδεσμο πλήρωσης τόσο στη δεξαμενή όσο και στη φορητή συσκευή H850, πριν προχωρήσετε στην πλήρωση, για να αποφύγετε ψύξη και ενδεχόμενη δυσλειτουργία του εξοπλισμού.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Κίνδυνος εξαιρετικά χαμηλής θερμοκρασίας. Μην πατάτε ή μην διαταράσσετε την πλαστική βαλβίδα (που φαίνεται πιο κάτω) στο κέντρο του συνδέσμου πλήρωσης πάνω στη δεξαμενή. Αυτό θα προκαλέσει απελευθέρωση υγρού οξυγόνου από το σύνδεσμο πλήρωσης.



1. Ελέγξτε το δείκτη περιεχομένου πάνω στη δεξαμενή πατώντας το μπλε κουμπί για να βεβαιωθείτε ότι υπάρχει αρκετό υγρό οξυγόνο για την πλήρωση. Αν ανάψει η κίτρινη λυχνία, μπορείτε να προχωρήσετε στην πλήρωση της φορητής συσκευής H850, αλλά θα πρέπει να ενημερώσετε σχετικά την εταιρεία που σας προμηθεύει το υγρό οξυγόνο.
2. Χρησιμοποιώντας ένα καθαρό, στεγνό πανί χωρίς λιπαντικές ουσίες, καθαρίστε τον αρσενικό σύνδεσμο πλήρωσης πάνω στη δεξαμενή και το θηλυκό σύνδεσμο πλήρωσης πάνω στη φορητή συσκευή H850.

3. Τοποθετήστε τη φορητή συσκευή H850 πάνω από το σημείο με την εσοχή στο πάνω μέρος της δεξαμενής. (Εικόνα 1).

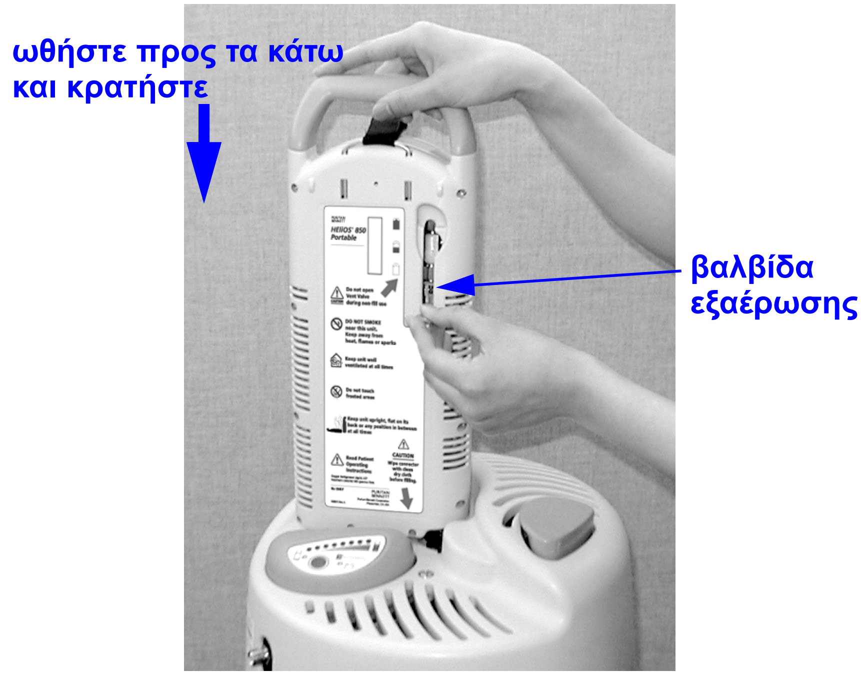


Σχήμα 1: Τοποθέτηση της φορητής συσκευής H850 για την πλήρωση

4. Χαμηλώστε προσεκτικά τη φορητή συσκευή H850 στη θέση της, αφού βεβαιωθείτε ότι οι σύνδεσμοι πλήρωσης έχουν ευθυγραμμιστεί σωστά.

5. Τοποθετήστε το ένα ή και τα δύο χέρια σας στο πάνω μέρος της φορητής συσκευής H850 και πιέστε ίσια κάτω, ακριβώς πάνω από το σύνδεσμο πλήρωσης, προσέχοντας να μην πατήσετε το κουμπί απελευθέρωσης που υπάρχει πάνω στη δεξαμενή όταν γίνεται η σύνδεση (Εικόνα 2). Αυτό θα χαμηλώσει τη φορητή συσκευή H850 κατά περίπου 3/8 της ίντσας (10 mm). Συνεχίστε να εφαρμόζετε δύναμη προς τα κάτω για να βεβαιωθείτε ότι οι σύνδεσμοι πλήρωσης παραμένουν δεσμευμένοι.
6. Ενώ κρατάτε τη φορητή συσκευή H850 στη θέση πλήρωσης, Εικόνα 2, ωθήστε προς τα κάτω και κρατήστε το μοχλό της βαλβίδας εξαέρωσης στην ανοιχτή θέση (90° από τη φυσιολογική θέση απενεργοποίησης – OFF). Θα πρέπει να παρατηρήσετε ένα συριστικό θόρυβο. Κατά τη διάρκεια της πλήρωσης, διατηρήστε ελαφρώς προς τα κάτω δύναμη πάνω στη φορητή συσκευή H850 με το ένα χέρι για να κρατήσετε τη φορητή συσκευή H850 σταθερή και διατηρήστε την κατάλληλη θέση πλήρωσης. Μην αφήσετε τη φορητή συσκευή να κινηθεί προς τα πάνω μέχρι να ολοκληρωθεί η πλήρωση.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Μην ανοίγετε τη βαλβίδα εξαέρωσης όταν δεν λαμβάνει χώρα η διαδικασία πλήρωση. Υπερβολική εκκένωση υγρού οξυγόνου θα μπορούσε να δημιουργήσει κίνδυνο πυρκαϊάς ή/και να προκαλέσει τραυματισμό σε άτομα.



Σχήμα 2: Πλήρωση της φορητής συσκευής H850

Σημείωση: Ο χρόνος πλήρωσης είναι συνήθως μεταξύ 60 και 80 δευτερολέπτων όταν η φορητή συσκευή H850 είναι άδεια. Ο χρόνος για την πλήρωση της φορητής συσκευής H850 εξαρτάται από την ποσότητα του οξυγόνου που έχει μείνει μέσα στη φορητή συσκευή.

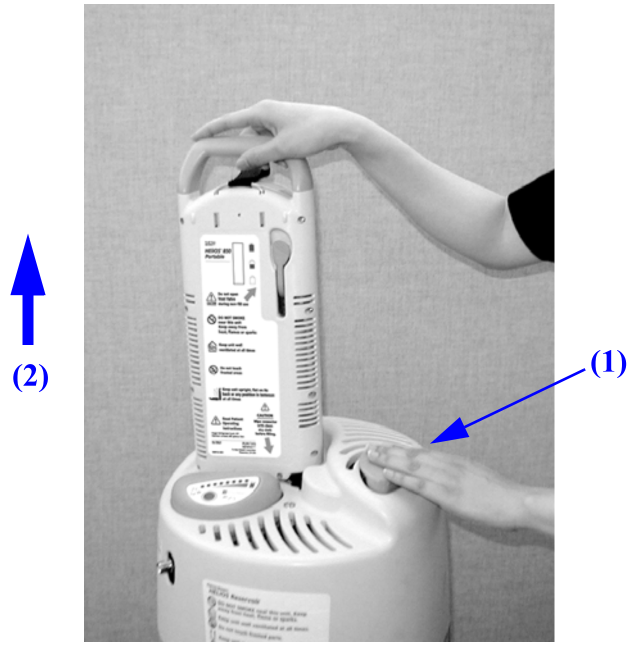
ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Μην αφήνετε τη φορητή συσκευή H850 χωρίς επίβλεψη κατά τη διάρκεια της λειτουργίας πλήρωσης.

7. Όταν παρατηρήσετε μια αλλαγή στον ήχο του εξερχόμενου αερίου και στη συνέχεια δείτε πυκνό, λευκό ατμό να αναπτύσσεται γύρω από το κάλυμμα της δεξαμενής, κλείστε την βαλβίδα εξαέρωσης της φορητής συσκευής επιστρέφοντας το μοχλό εξαέρωσης στην όρθια θέση.

ΠΡΟΣΟΧΗ: Αν η βαλβίδα εξαέρωσης δεν κλείσει και ο συριστικός ήχος συνεχίζεται, αφαιρέστε τη φορητή συσκευή H850 πιέζοντας το κουμπί απελευθέρωσης της φορητής συσκευής που υπάρχει πάνω στη δεξαμενή. Βεβαιωθείτε ότι η φορητή συσκευή διατηρείται όρθια και δεν γέρνει καθόλου όλη αυτήν την ώρα. Η φορητή συσκευή H850 θα σταματήσει την εξαέρωση σε λίγα λεπτά. Αφήστε τη φορητή συσκευή H850 να ζεσταθεί μέχρι να μπορείτε να κλείσετε τη βαλβίδα εξαέρωσης. Η φορητή συσκευή H850 ενδέχεται να χρειαστεί μέχρι και 60 λεπτά για να αποκαταστήσει επαρκή πίεση ώστε να υπάρχει ακριβής ροή οξυγόνου. Αν είναι απαραίτητο, μπορεί να χρησιμοποιηθεί εναλλακτική πηγή οξυγόνου, όπως μια βαλβίδα ελέγχου ροής συνδεδεμένη στη δεξαμενή.

Σημείωση: Για βραχύτερους προγραμματισμένους χρόνους χρήσης, μπορείτε να γεμίσετε εν μέρει τη φορητή συσκευή H850 κλείνοντας τη βαλβίδα εξαέρωσης πιο σύντομα από ότι συνήθως. Τότε η φορητή συσκευή H850 θα είναι ελαφρύτερη για τη μεταφορά.

8. Αποδεσμεύστε τη φορητή συσκευή H850 από τη δεξαμενή κρατώντας τη λαβή μεταφοράς και πατώντας το κουμπί απελευθέρωσης (Εικόνα 3). Να κρατάτε πάντα τη φορητή συσκευή H850 τουλάχιστον με το ένα χέρι, όταν επιχειρείτε να την αποδεσμεύσετε.



Σχήμα 3: Αποδέσμευση της φορητής συσκευής H850

(1) Πατήστε το κουμπί απελευθέρωσης της φορητής συσκευής H850.

(2) Σηκώστε τη φορητή συσκευή H850 προς τα πάνω και εκτός της δεξαμενής.

ΠΡΟΣΟΧΗ: Αν η φορητή συσκευή H850 δεν αποδεσμεύεται εύκολα από τη δεξαμενή, τα δύο στοιχεία ενδέχεται να έχουν παγώσει. Μη χρησιμοποιείτε δύναμη. Αφήστε απλώς να περάσουν λίγα λεπτά για να ζεσταθούν τα παγωμένα μέρη, κατόπιν αποδεσμεύστε τη φορητή συσκευή H850, όταν θα έχει λιώσει ο πάγος.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Αν λάβει χώρα σημαντική διαρροή υγρού οξυγόνου από το σύνδεσμο πλήρωσης της δεξαμενής όταν αποδεσμεύετε τη φορητή συσκευή H850 — δηλαδή, σταθερή ροή υγρού οξυγόνου — απομακρυνθείτε από τη δεξαμενή και ενημερώστε αμέσως τον προμηθευτή σας του οξυγόνου. Μείνετε μακριά από τη δεξαμενή μέχρι να σας βεβαιώσει ο προμηθευτής ότι είναι ασφαλής.

ΠΡΟΣΟΧΗ: Εάν λάβει χώρα ελάχιστη διαρροή οξυγόνου από το σύνδεσμο πλήρωσης της δεξαμενής όταν αποδεσμεύετε τη φορητή συσκευή H850, δεσμεύστε ξανά και αποδεσμεύστε τη φορητή συσκευή για να διευκολυνθεί η μετατόπιση τυχόν πάγου ή άλλου εμποδίου. Εάν η διαρροή υγρού οξυγόνου συνεχιστεί, ενημερώστε τον προμηθευτή σας οξυγόνου.

Σημείωση: Αμέσως μετά την πλήρωση, ενδέχεται να ακούσετε έναν ελαφρύ συριστικό ήχο από τη φορητή συσκευή H850. Αυτό είναι κάτι φυσιολογικό και ο ήχος θα σταματήσει μετά από μερικά λεπτά.

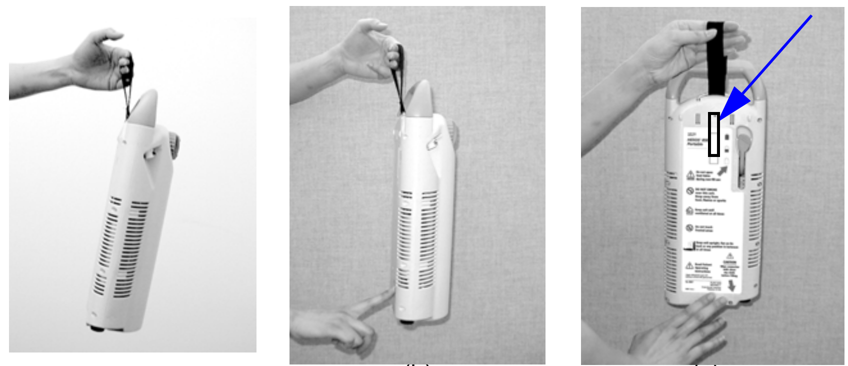
ΠΡΟΣΟΧΗ: Αν ο συριστικός ήχος από τη φορητή συσκευή H850 δεν σταματήσει μέσα σε λίγα λεπτά μετά από μια πλήρωση και σχηματιστεί πάνω στη φορητή συσκευή υπερβολικός ορατός πάγος, ανατρέξτε στη Σημείωση 3 στην ενότητα *Αντιμετώπιση προβλημάτων*.

9. Ελέγξτε το δείκτη περιεχομένου οξυγόνου, Εικόνα 4, για να βεβαιωθείτε ότι η φορητή συσκευή H850 έχει γεμίσει μέχρι το επίπεδο που θέλετε. Η ποσότητα του υγρού οξυγόνου που περιέχεται στη φορητή συσκευή H850 μετριέται με έναν εσωτερικό ζυγό που είναι ενσωματωμένος σ' αυτήν. Για να λειτουργήσει η ένδειξη περιεχομένου:

    a. Ανασηκώστε τη φορητή συσκευή H850 χρησιμο-ποιώντας τον ιμάντα του δείκτη περιεχομένου.

    b. Ωθήστε την κάτω πίσω πλευρά της φορητής συσκευής H850 έτσι ώστε να τοποθετηθεί κατακόρυφα και

c. Παρακολουθήστε την πράσινη ράβδο που εμφανίζει το επίπεδο περιεχομένου του υγρού οξυγόνου μέσα στο διαφανές παράθυρο.



(a) (b) (c)

Σχήμα 4: Έλεγχος του περιεχομένου οξυγόνου της φορητής συσκευής H850

Σημειώσεις:

1. Μην προσπαθήσετε να γεμίσετε υπερβολικά τη φορητή συσκευή H850. Μόλις ακούσετε την αλλαγή στον ήχο του αερίου εξαέρωσης και δείτε το σύννεφο του λευκού ατμού, η φορητή συσκευή H850 έχει γεμίσει. Αν συνεχίσετε τη διαδικασία πλήρωσης, δεν θα μπει άλλο οξυγόνο στη φορητή συσκευή H850. Η υπερβολική πλήρωση θα κάνει να εκτινάσσονται σταγόνες υγρού οξυγόνου από το κάτω μέρος της φορητής συσκευής H850.

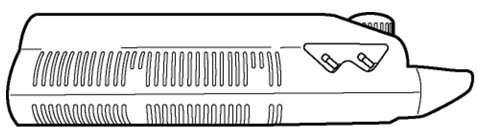
2. Μετά από κάθε πλήρωση, μην αποπειραθείτε να ξαναγεμίσετε τη φορητή συσκευή H850 για χρονικό διάστημα τουλάχιστον 30 λεπτών. Αυτό θα εμποδίσει την πιθανότητα άσκοπης σπατάλης του οξυγόνου της φορητής συσκευής H850 και θα εμποδίσει ενδεχόμενη ψύξη της βαλβίδας εξαέρωσης.

3. Το πόσες φορές θα χρειαστεί να γεμίσετε ή να επανεφοδιάσετε τη δική σας φορητή συσκευή H850

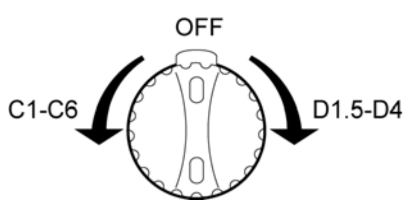
εξαρτάται από το ποια ρύθμιση έχει υποδειχτεί από το γιατρό σας καθώς και από τη συχνότητα του ρυθμού της αναπνοής σας. Κατά μέσο όρο, μια ρύθμιση 2 στην κατ' απαίτηση λειτουργία διαρκεί περίπου 18 ώρες. Ωστόσο, ο πραγματικός χρόνος μπορεί να ποικίλλει, ανάλογα με τις ιδιαίτερες ατομικές συνθήκες. Για παράδειγμα, αν χρησιμοποιείτε τη φορητή συσκευή H850 στη βροχή, η υπερβολική υγρασία μπορεί να μειώσει τη διάρκεια του οξυγόνου της φορητής συσκευής H850.

4. Η πλήρωση της φορητής συσκευής H850 μπορεί να γίνει από τις δεξαμενές της Puritan Bennett Companion C21, C31, C41, Companion Low Loss C31LL, HELiOS H36, H46, HELiOS-Universal U36 και U46.

ΠΡΟΣΟΧΗ: Αν η φορητή συσκευή H850 γεμίσει από δεξαμενή άλλη πλην της H36 ή της H46, μπορεί να χρειαστεί χρόνος αναμονής πάνω από 60 λεπτά μετά την πλήρωση για να υπάρχει ακρίβεια στη ροή του οξυγόνου. Ακουμπήστε τη φορητή συσκευή H850 στο πίσω μέρος της, όπως φαίνεται στην εικόνα (A), και ρυθμίστε το κουμπί ελέγχου ροής στη θέση OFF (B), κατά τη διάρκεια του χρόνου αναμονής.



(A) ακουμπήστε τη φορητή συσκευή H850 στο πίσω μέρος της.



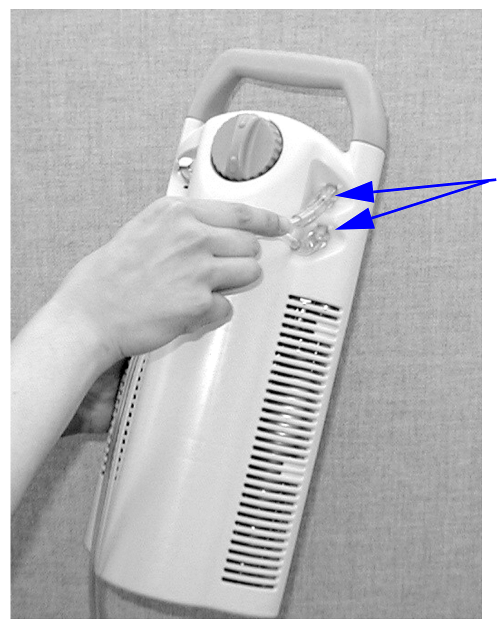
(B) Ρυθμίστε το κουμπί ελέγχου ροής στη θέση OFF (Απενεργοποίηση).

Αναπνοή από τη φορητή συσκευή H850

Προκειμένου να αναπνέετε από τη φορητή σας συσκευή H850, θα πρέπει να χρησιμοποιήσετε ένα ρινικό σωληνίσκο διπλού αυλού. Ο ρινικός σωληνίσκος έχει δύο συνδέσεις στη φορητή συσκευή H850. Η μία σύνδεση χρησιμοποιείται για να νιώθετε πότε αναπνέετε, η άλλη χρησιμοποιείται για την παροχή οξυγόνου στη μύτη σας καθώς εισπνέετε.

Συνδέστε ένα σωληνίσκο διπλού αυλού στη φορητή συσκευή H850 ως εξής:

1. **Συνδέστε και τα δύο άκρα του σωληνίσκου με το διπλό αυλό στη φορητή συσκευή H850 όπως φαίνεται πιο κάτω. Οποιοδήποτε από τα άκρα του σωληνίσκου με το διπλό αυλό μπορεί να συνδεθεί σε οποιονδήποτε από τους συνδέσμους πάνω στη φορητή συσκευή H850 (Εικόνα 5).**

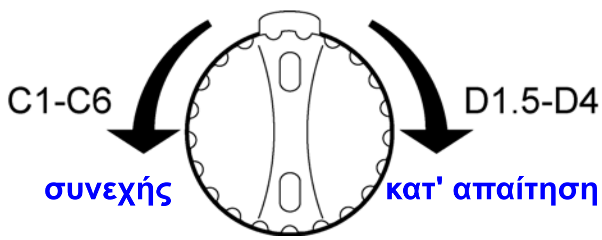


Σχήμα 5: Σύνδεση του σωληνίσκου διπλού αυλού

Σημείωση: Ο κάτω σύνδεσμος χρησιμοποιείται για να νιώθετε πότε εισπνέετε. Ο πάνω σύνδεσμος χρησιμοποιείται για την παροχή οξυγόνου στη μύτη σας.

2. Η φορητή συσκευή H850 έχει δύο λειτουργίες χορήγησης: συνεχή και κατ' απαίτηση. Γυρίστε το κουμπί ελέγχου ροής, που υπάρχει στο πάνω μέρος της φορητής συσκευής H850, αριστερόστροφα για συνεχείς ταχύτητες ροής ή δεξιόστροφα για ταχύτητες ροής κατ' απαίτηση (Εικόνα 6A). Οι συνεχείς ρυθμίσεις έχουν αρίθμηση C1 έως C6. Οι ταχύτητες ροής κατ' απαίτηση έχουν αρίθμηση D1.5 έως D4 (Εικόνα 6B).

(Á)



(B)



Σχήμα 6: Ρύθμιση της ταχύτητας ροής

Ρυθμίστε την ταχύτητα όπως σας έχει υποδείξει ο γιατρός σας. Η τιμή της ρύθμισης ροής θα πρέπει να μπορεί να αναγνωστεί καθαρά στο κέντρο του παραθύρου.

Η φορητή συσκευή H850 δεν θα σας χορηγεί οξυγόνο αν το κουμπί ελέγχου της ροής ρυθμιστεί ανάμεσα στις ρυθμίσεις για τη ροή.

Όταν επιλεγεί ρύθμιση λειτουργίας κατ' απαίτηση, θα χορηγείται οξυγόνο μόνον όταν εισπνέετε. Θα πρέπει να παρατηρήσετε ένα μικρό παλμό κατά την έναρξη κάθε αναπνοής. Το οξυγόνο χορηγείται κατά τη διάρκεια αυτού του παλμού και συνεχίζει όση ώρα εισπνέετε. Η ροή του οξυγόνου σταματά όταν σταματάτε να εισπνέετε. Είναι φυσιολογικό η συσκευή να παραλείπει που και που μια αναπνοή ή να εμφανίζει διπλό παλμό σε μια αναπνοή.

Όταν επιλεγεί η συνεχής λειτουργία, το οξυγόνο χορηγείται συνέχεια στο ρυθμό που εμφανίζεται πάνω στο κουμπί ελέγχου ροής. Για παράδειγμα, η ρύθμιση 1 χορηγεί οξυγόνο συνεχούς ροής στο 1 l/λεπτό.

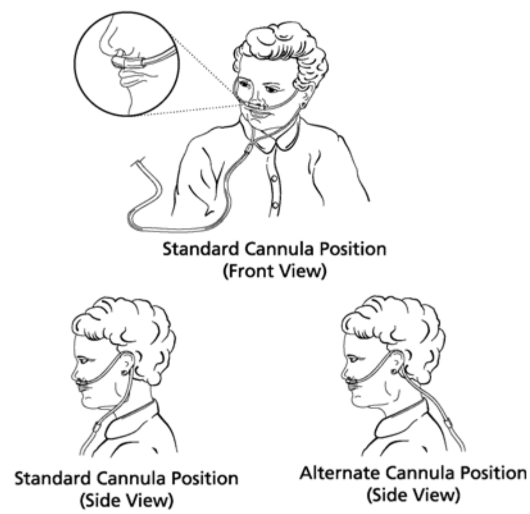
Ο πιο κάτω πίνακας δείχνει τους κατά προσέγγιση χρόνους χρήσης για τη φορητή συσκευή H850, αφού αυτή έχει γεμίσει τελείως. Οι τιμές χρήσης που εμφανίζονται αντανακλούν ένα πρότυπο αναπνοής που είναι τυπικό για ασθενείς σε οξυγόνο.

Κατά προσέγγιση χρόνοι χρήσης για μια γεμάτη φορητή συσκευή H850 Σημείωση: Οι δικοί σας χρόνοι χρήσης μπορεί να ποικίλλουν	
Ρύθμιση ελέγχου ροής	**Διάρκεια σε ώρες**
Συνεχής ροή	
C1	10,5
C2	5,5
C3	3,5
C4	2,5
C5	2,0
C6	1,5
Ροή κατ' απαίτηση	
D1.5	22,5
D2	18,5
D2.5	16,0
D3	11,5
D4	9,5

Σημείωση: Ο χρόνος χρήσης σας μπορεί να διαφέρει κατά πολύ από τους χρόνους χρήσης που αναφέρονται στον πίνακα. Θα πρέπει να μάθετε από την εμπειρία πόσο θα διαρκέσει η φορητή συσκευή σας H850 δεδομένων των δικών σας προτύπων αναπνοής και του δικού σας επιπέδου δραστηριότητας.

ΠΡΟΣΟΧΗ: Πρέπει να χρησιμοποιήσετε σωληνίσκο διπλού αυλού με μήκος 7 ποδών (2,1 m) ή μικρότερο (ανατρέξτε στον κατάλογο εξαρτημάτων στο τέλος αυτού του εγχειριδίου) για να διασφαλίσετε τη σωστή παροχή οξυγόνου από τη φορητή συσκευή H850 στη λειτουργία κατ' απαίτηση ή στη συνεχή λειτουργία. Βεβαιωθείτε ότι και οι δύο σύνδεσμοι του σωληνίσκου διπλού αυλού είναι σταθερά προσαρτημένοι στην έξοδο οξυγόνου της φορητής συσκευής H850 και στους συνδέσμους του αισθητήρα.

3. Με τα άκρα του σωληνίσκου και το σημείο για τα χείλη στραμμένα προς τα κάτω και προς το μέρος σας, βάλτε τα δύο άκρα μέσα στα ρουθούνια σας. Περάστε το σωλήνα πάνω από τα αυτιά σας και κατόπιν γλιστρήστε το περίβλημα προς τα πάνω, κάτω από το σαγόνι σας μέχρι να νιώσετε άνετο το σωληνίσκο (Εικόνα 7). Κατόπιν αναπνεύστε κανονικά.



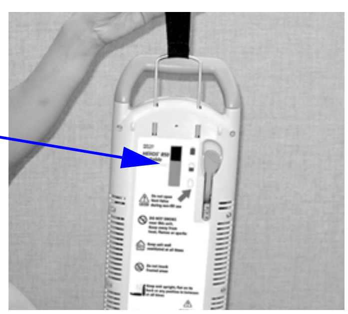
Σχήμα 7: Τοποθέτηση σωληνίσκου

Σημειώσεις:

- Βεβαιωθείτε ότι τα άκρα παραμένουν μέσα στα ρουθούνια σας και δεν γλιστρούν προς τη μία πλευρά.
- Μερικές φορές, σταγόνες νερού που προκαλούνται από την εκπνεόμενη υγρασία μπορεί να συσσωρευτούν μέσα στο σωληνίσκο. Αυτό μπορεί να διακόψει τη λειτουργία της συσκευής συντήρησης του οξυγόνου. Αν συμβεί κάτι τέτοιο, αντικαταστήστε τον υγρό σωληνίσκο με ένα στεγνό. Αφήστε τον υγρό σωληνίσκο να στεγνώσει πριν τον χρησιμοποιήσετε και πάλι.
- Αυτή τη στιγμή, υπάρχουν δύο σχέδια σωληνίσκου διπλού αυλού διαθέσιμα για χρήση με τη συσκευή H850. Ο ένας σωληνίσκος παρέχει την αίσθηση και τη χορήγηση του οξυγόνου σε κάθε ρουθούνι. Αυτός είναι ο καλύτερος για χρήση σε περίπτωση φραγμένου ρινικού πόρου. Ο άλλος παρέχει οξυγόνο μόνο στη μία πλευρά της μύτης και αισθάνεται πότε πρέπει να παρέχει οξυγόνο στην άλλη. Επίσης, τα άκρα είναι ελαφρώς πιο μικρά και μαλακά.

4. Ο δείκτης περιεχομένου θα δείχνει κατά προσέγγιση πόσο υγρό οξυγόνο παραμένει μέσα στη φορητή συσκευή H850. Για να βεβαιωθείτε ότι έχετε αρκετό οξυγόνο για τις ανάγκες σας, ελέγχετε περιοδικά το δείκτη. Όταν ελέγχετε το περιεχόμενο, αφαιρέστε τυχόν εξαρτήματα μεταφοράς και βεβαιωθείτε ότι ο ρινικός σωληνίσκος δεν τραβιέται πάνω στη φορητή συσκευή H850.

ελέγξτε το δείκτη περιεχομένου



Τοποθέτηση της φορητής συσκευής H850 κατά τη διάρκεια της χρήσης



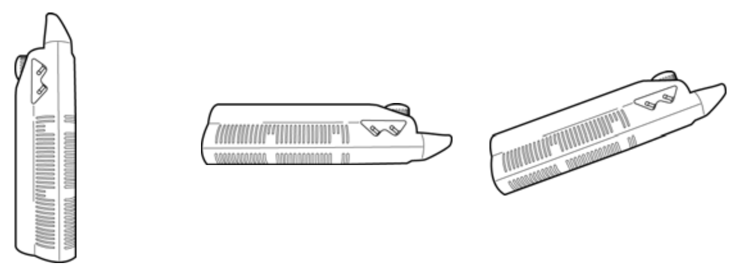
ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Πάντα να διατηρείτε τη φορητή συσκευή H850 σε μία από τις ακόλουθες θέσεις: όρθια, οριζόντια στηριγμένη στο πίσω μέρος της ή σε οποιαδήποτε ενδιάμεση θέση.

Η φορητή συσκευή H850 σχεδιάστηκε για να λειτουργεί σε διάφορες θέσεις, για δική σας ευκολία και άνεση:

a. καθιστή και όρθια

b. οριζόντια, στηριγμένη στο πίσω μέρος της

c. υπό γωνία, οπουδήποτε μεταξύ όρθιας και οριζόντιας θέσης ακουμπισμένη στο πίσω μέρος της



(α) (β) (γ)

Είναι σημαντικό να διατηρείτε πάντα τη φορητή συσκευή H850 σε μια από αυτές τις θέσεις, διαφορετικά μπορεί να υπάρξει διαρροή του υγρού οξυγόνου. Αυτό θα μειώσει τον χρόνο παραμονής σας εκτός σπιτιού.

Στις μη αποδεκτές θέσεις για τη φορητή συσκευή H850 περιλαμβάνονται:

a. ακουμπισμένη στο πίσω μέρος της με τη λαβή χαμηλότερα από το κάτω μέρος της φορητής συσκευής H850

b. ακουμπισμένη στο μπροστινό μέρος ή στην άκρη της

c. ακουμπισμένη στο μπροστινό της μέρος με τη λαβή χαμηλότερα από το κάτω μέρος της φορητής συσκευής H850



(α)



(β)



(γ)

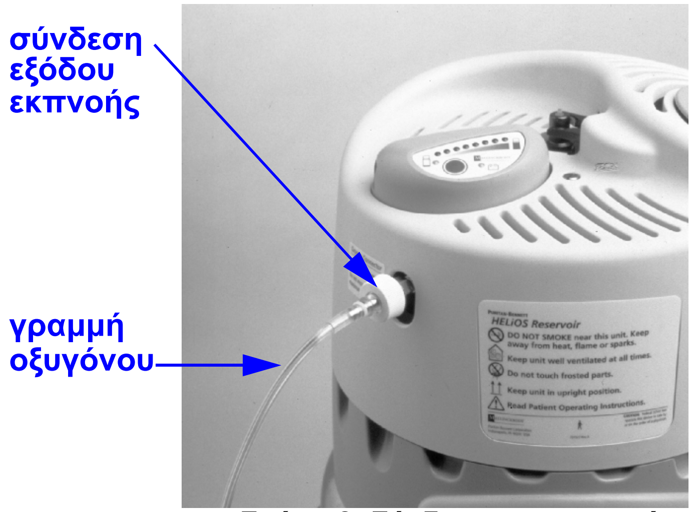
ΠΡΟΣΟΧΗ: Αν η φορητή συσκευή σας H850 τοποθετήθηκε σε μια μη αποδεκτή θέση για διάστημα μεγαλύτερο από πέντε λεπτά, ελέγξτε το επίπεδο περιεχομένου για να δείτε πόσο οξυγόνο έχει μείνει και ακουμπίστε τη φορητή συσκευή H850 με αποδεκτό τρόπο για 15 λεπτά τουλάχιστον πριν αποπειραθείτε να τη γεμίσετε. Η τοποθέτηση της φορητής συσκευής H850 σε μη αποδεκτή θέση μπορεί να προκαλέσει απώλεια οξυγόνου ή να κάνει να παγώσει πολύ ο μοχλός της βαλβίδας εξαέρωσης και να μην είναι δυνατή η πλήρωση.

Σύνδεση της φορητής συσκευής H850 στη δεξαμενή *HELiOS*

Όταν είστε στο σπίτι και δεν κυκλοφορείτε μέσα σ' αυτό, όπως το βράδυ ή την ώρα που κοιμάστε, σας συνιστούμε να συνδέετε τη φορητή συσκευή H850 στη δεξαμενή *HELiOS* με μια γραμμή παροχής οξυγόνου για χρήση στη λειτουργία κατ' απαίτηση. Αυτό αντιστοιχεί σε D1.5 έως D4.

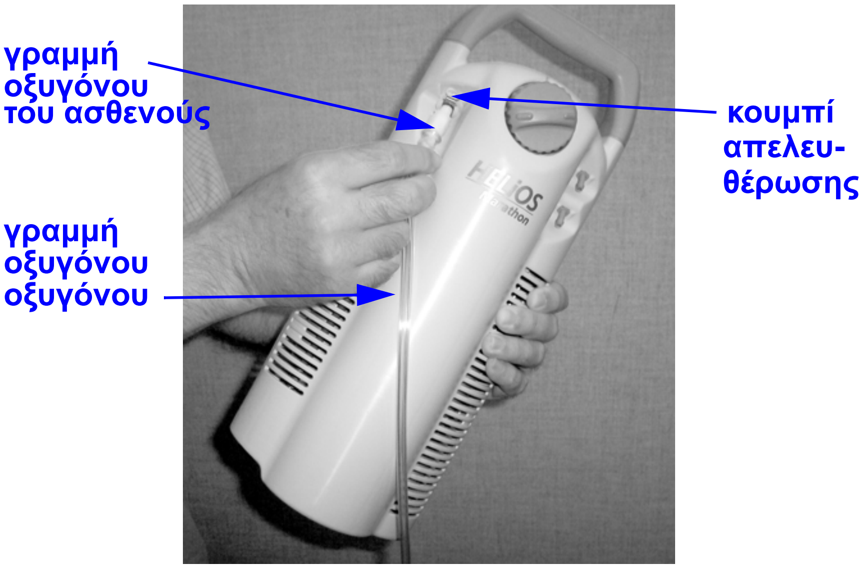
Για να αποφύγετε την άσκοπη σπατάλη του οξυγόνου, θα πρέπει να συνδέσετε τη φορητή συσκευή H850 στη δεξαμενή για 10 ώρες τουλάχιστον ανά 24ωρο. Είναι σημαντικό η φορητή συσκευή H850 να είναι σχεδόν άδεια ώστε το οξυγόνο από τη φορητή συσκευή H850 να έρχεται κατευθείαν από τη δεξαμενή. Αυτό θα μεγιστοποιήσει την αποτελεσματικότητα του συστήματος. Συνδέστε τη φορητή συσκευή σας H850 στη δεξαμενή ως εξής:

1. **Περάστε το παξιμάδι της γραμμής παροχής οξυγόνου πάνω στην έξοδο παροχής οξυγόνου της δεξαμενής, όπως φαίνεται στην πιο κάτω εικόνα (Εικόνα 8). Βεβαιωθείτε ότι η γραμμή παροχής οξυγόνου και η σύνδεση είναι σφιχτή. Αν ακουστεί συριστικός ήχος, σφίξτε μέχρι να σταματήσει το σφύριγμα.**



Σχήμα 8: Σύνδεση της γραμμής παροχής στη δεξαμενή

2. Συνδέστε το απέναντι άκρο της γραμμής παροχής οξυγόνου στη φορητή συσκευή H850 στο σύνδεσμο παροχής οξυγόνου ωθώντας τη γραμμή παροχής μέσα στο σύνδεσμο (Εικόνα 9). Οι σύνδεσμοι θα πρέπει να ενωθούν καλά μεταξύ τους. Αν η γραμμή παροχής δεν συνδέεται εύκολα στη φορητή συσκευή H850, ωθήστε το ασημί κουμπί απελευθέρωσης που υπάρχει πάνω στο σύνδεσμο της φορητής συσκευής H850 και προσπαθήστε ξανά.



Σχήμα 9: Σύνδεση της γραμμής παροχής στη φορητή συσκευή H850

3. Μπορείτε πλέον να αναπνέετε από τη φορητή συσκευή H850 για όσο διάστημα θα υπάρχει οξυγόνο μέσα στη δεξαμενή. Μπορείτε να προσδιορίσετε το περιεχόμενο του οξυγόνου μέσα στη δεξαμενή ωθώντας το μπλε κουμπί που υπάρχει πάνω στη δείκτη περιεχομένου της δεξαμενής (αναφορά στην Εικόνα 11). Αν το φως είναι κόκκινο, το επίπεδο είναι εντάξει. Αν εμφανιστεί κίτρινο φως, πληροφορήστε σχετικά την εταιρεία που σας προμηθεύει το οξυγόνο.

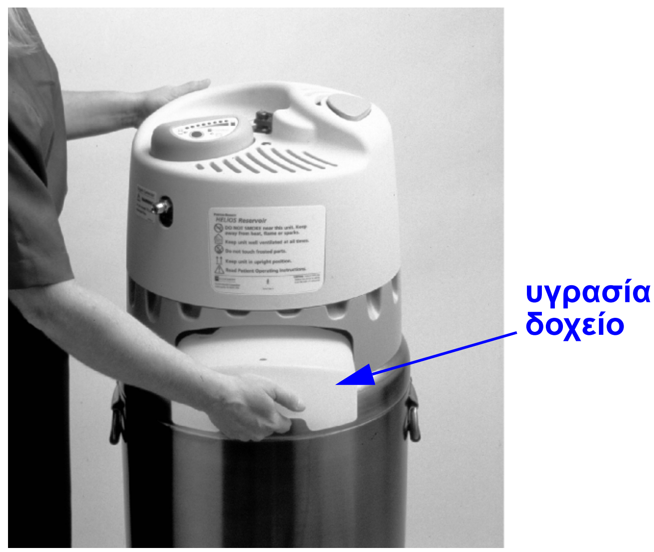
ΠΡΟΣΟΧΗ: Όταν συνδεθούν η δεξαμενή *HELiOS* και η φορητή συσκευή H850, αποφύγετε να βάλετε την ξετυλιγμένη γραμμή παροχής σε σημεία όπου θα μπορούσε να υποστεί ζημιά ή να την πατήσει κανείς. Ένα σημάδι ζημιάς είναι ο πάγος πάνω στη γραμμή παροχής, κάτι που υποδηλώνει ότι μια τρύπα ή τομή προκαλεί διαρροή οξυγόνου. Αν συμβεί αυτό, αποσυνδέστε τη γραμμή παροχής από τη δεξαμενή.

4. Για να αποσυνδέσετε τη γραμμή παροχής από τη φορητή συσκευή H850, ωθήστε το κουμπί απελευθέρωσης και βγάλτε απαλά τη γραμμή παροχής από το σύνδεσμο.

Σημείωση: Αν χρειάζεστε συνεχή ροή κατά τη διάρκεια αναπνοής εκτός της δεξαμενής HELiOS, πρέπει να χρησιμοποιηθεί εξωτερικός έλεγχος ροής για χορήγηση αυτού του ρυθμού ροής. Ο κωδικός εξαρτήματος της Puritan Bennett γι' αυτόν τον εξωτερικό έλεγχο ροής είναι B-701655-00. Επικοινωνήστε με τον υπεύθυνο της κατ' οίκον νοσηλείας σας για περισσότερες λεπτομέρειες σχετικά με την εγκατάσταση και τη χρήση. Επίσης, ανατρέξτε στην ενότητα *Εξωτερικός έλεγχος ροής* στο παρόν εγχειρίδιο.

Δοχείο συλλογής υγρασίας

Αν μαζευτεί υγρασία, αδειάστε την τραβώντας έξω το δοχείο συλλογής υγρασίας και χύνοντας το νερό σε ένα νεροχύτη για να το απορρίψετε (Εικόνα 10). Για να εγκαταστήσετε εκ νέου το δοχείο συλλογής υγρασίας, ωθήστε το πάνω στην υποδοχή της δεξαμενής μέχρι να κρατηθεί σταθερά στη θέση του. Αδειάστε το δοχείο συλλογής υγρασίας όταν το νερό φθάσει στη γραμμή πλήρωσης (1/1) διαφορετικά μπορεί να πιτσιλιστεί το νερό στο πάτωμά σας.



Σχήμα 10: Δοχείο συλλογής υγρασίας

Χαμηλό επίπεδο υγρού οξυγόνου

Για να προσδιορίσετε το περιεχόμενο του οξυγόνου μέσα στη δεξαμενή, ωθήστε το μπλε κουμπί που υπάρχει πάνω στη δείκτη περιεχομένου (Εικόνα 11). Αν το φως είναι πράσινο, το επίπεδο είναι εντάξει. Αν εμφανιστεί κίτρινο φως, πληροφορήστε σχετικά την εταιρεία που σας προμηθεύει το οξυγόνο.



Σχήμα 11: Έλεγχο περιεχομένου οξυγόνου της δεξαμενής

Χαμηλό επίπεδο μπαταρίας

Ένα κίτρινο φως εμφανίζεται πάνω στο δείκτη περιεχομένου της δεξαμενής όταν πρέπει να αντικατασταθεί η μπαταρία. Αυτό θα πρέπει να συμβαίνει σπάνια. Ο εκπρόσωπος της εταιρείας που σας προμηθεύει το οξυγόνο μπορεί να αλλάξει την μπαταρία στην επόμενη επίσκεψή του ή, αν επιλέξετε να αλλάξετε εσείς την μπαταρία, χρησιμοποιήστε ένα νόμισμα για να ανοίξετε την πόρτα για την μπαταρία, όπως φαίνεται πιο κάτω (Εικόνα 12). Χρησιμοποιήστε μόνο μία αλκαλική μπαταρία 9 volt, όπως φαίνεται στην εικόνα (Εικόνα 13).



Σχήμα 12: Πορτάκι για το χώρο των μπαταριών



Σχήμα 13: Αντικατάσταση μπαταρίας

Καθαρισμός

Μη χρησιμοποιείτε οινόπνευμα, διαλυτικά, γυαλιστικά ή οποιαδήποτε ουσία με πετρέλαιο σε εξοπλισμό οξυγόνου. Αν ο καθαρισμός είναι απαραίτητος, χρησιμοποιήστε μόνο ζεστό νερό και ένα ήπιο απορρυπαντικό πλυντηρίου πιάτων. Υγράνετε ένα πανί με το απορρυπαντικό και υδατικό διάλυμα και σκουπίστε τις εξωτερικές επιφάνειες του εξοπλισμού μέχρι να καθαρίσει.

ΠΡΟΣΟΧΗ: Μην επιτρέψετε να μπει νερό σε οποιοδήποτε από τα χειριστήρια ελέγχου, το σύνδεσμο πλήρωσης ή το σύνδεσμο παροχής οξυγόνου.

ΠΡΟΣΟΧΗ: Ποτέ μην επιχειρήσετε να επισκευάσετε ή να αποσυναρμολογήσετε τον εξοπλισμό αυτό. Θα μπορούσατε να δημιουργήσετε μια επικίνδυνη κατάσταση ή πρόβλημα στη λειτουργία του εξοπλισμού. Αν έχετε προβλήματα, ερωτήματα ή δεν είστε σίγουρος αν ο εξοπλισμός λειτουργεί σωστά, επικοινωνήστε με τον προμηθευτή του υγρού οξυγόνου.

Αντιμετώπιση προβλημάτων

Οι ακόλουθες πληροφορίες προορίζονται για να σας βοηθήσουν να αντιμετωπίσετε και να επιλύσετε απλά προβλήματα λειτουργίας που μπορεί να αντιμετωπίζετε όταν χρησιμοποιείτε τη φορητή συσκευή H850.

1. **Η φορητή συσκευή H850 δεν πάλλεται μετά την πλήρωση.**

   Αν, κατά τη διάρκεια της διαδικασίας πλήρωσης, η φορητή συσκευή H850 αποδεσμευτεί με το μοχλό της βαλβίδας εξαέρωσης προς τα κάτω, ενδέχεται να μειωθεί η πίεση μέσα στη φορητή συσκευή H850 προκαλώντας μια καθυστέρηση στη λειτουργία της συσκευής συντήρησης. Μπορεί να χρειαστεί μέχρι και 60 λεπτά για να αποκαταστήσει επαρκή πίεση για να υπάρχει ακριβής ροή οξυγόνου. Επιπλέον, η ακατάλληλη πλήρωση ή πίεση λειτουργίας χαμηλότερη από την κανονική στη δεξαμενή θα συμβάλλει στο να μην πάλλεται η φορητή συσκευή H850.

2. **Η φορητή συσκευή H850 κάνει ένα συριστικό ήχο.**

   Ο ήχος αυτός μπορεί να ακούγεται για να διατηρήσει τη σωστή πίεση λειτουργίας μέσα στη φορητή συσκευή H850. Το πιο πιθανό είναι να ακούγεται μετά την πλήρωση ή όταν αλλάξει η θέση της φορητής συσκευής H850. Ο συριστικός ήχος μπορεί να διαρκεί περίπου για 10 λεπτά μετά την πλήρωση. Επιπλέον, μπορεί να ακούγεται όταν η βαλβίδα ελέγχου ροής είναι σε χαμηλή ρύθμιση.

3. Υπερβολικός πάγος και συρριστικός ήχος (σφύριγμα).

- Λίγο σφύριγμα και πάγος πάνω στη φορητή συσκευή H850 είναι φυσιολογική κατάσταση. Ωστόσο, αν ο συρριστικός ήχος από τη φορητή συσκευή H850 συνεχίζεται μετά από μια πλήρωση ή οποτεδήποτε κατά τη διάρκεια της χρήσης, σε συνδυασμό με το σχηματισμό υπερβολικού πάγου πάνω στη φορητή συσκευή H850, σταματήστε τη χρήση της φορητής συσκευής H850 και επικοινωνήστε με τον υπεύθυνο για την κατ' οίκον νοσηλεία σας.
- Ο σχηματισμός υπερβολικού πάγου πάνω στη φορητή συσκευή H850 30 λεπτά μετά από μια πλήρωση και ενώ το κουμπί ελέγχου ροής είναι στη θέση OFF ενδέχεται να είναι αποτέλεσμα ενδεχόμενης δυσλειτουργίας του συστήματος. Σταματήστε τη χρήση της φορητής συσκευής H850 και επικοινωνήστε για το σέρβις με τον υπεύθυνο για την κατ' οίκον νοσηλεία σας.

4. Η φορητή συσκευή H850 σταματά να πάλλεται κατά τη διάρκεια της χρήσης.

- Βεβαιωθείτε ότι και οι δύο συνδέσεις του σωληνίσκου διπλού αυλού είναι σταθερά προσαρτημένες στην έξοδο οξυγόνου και στους συνδέσμους του αισθητήρα.
- Αλλάξτε το σωληνίσκο αν υπάρχουν σταγονίδια νερού από υγροποιημένο εκπνεόμενο αέριο. Η αντικατάσταση του σωληνίσκου με έναν στεγνό ενισχύει την ικανότητα της φορητής συσκευής H850 να πάλλεται.
- Βεβαιωθείτε ότι ο σωληνίσκος δεν έχει στρεβλωθεί ή μαγκώσει.
- Βεβαιωθείτε ότι τα άκρα του σωληνίσκου παραμένουν μέσα στα ρουθούνια σας και δεν γλιστρούν προς τη μία πλευρά.

- Βεβαιωθείτε ότι υπάρχει οξυγόνο μέσα στη φορητή συσκευή H850.
- Με το σωληνίσκο ενεργοποιημένο, κλείστε το στόμα σας και αναπνεύστε μόνον από τη μύτη για να βεβαιωθείτε ότι η φορητή συσκευή H850 έχει σταματήσει να πάλλεται.

5. Η φορητή συσκευή H850 δεν γεμίζει.

- Βεβαιωθείτε ότι υπάρχει οξυγόνο μέσα στη δεξαμενή. Αν η δεξαμενή έχει μετρητή πίεσης, βεβαιωθείτε ότι η ένδειξη είναι ανάμεσα στα 24-psi (1,7 bar) και τα 48-psi (3,3 bar). Επικοινωνήστε με τον υπεύθυνο για την κατ' οίκον νοσηλεία σας, αν η ένδειξη δεν είναι εντός της καθορισμένης κλίμακας.
- Βεβαιωθείτε ότι οι σύνδεσμοι πλήρωσης της φορητής συσκευής H850 και της δεξαμενής είναι καλά δεσμευμένοι καθ' όλη τη διάρκεια της διαδικασίας πλήρωσης.

6. Η βαλβίδα εξαέρωσης της φορητής συσκευής H850 δεν κλείνει καλά στο τέλος της διαδικασίας πλήρωσης.

Αν η βαλβίδα εξαέρωσης δεν κλείσει και ο συριστικός ήχος και ο ατμός οξυγόνου συνεχίζονται, αφαιρέστε προσεκτικά τη φορητή συσκευή H850 πιέζοντας το κουμπί απελευθέρωσης που υπάρχει πάνω στη δεξαμενή. Η εξαέρωση από το κάτω μέρος της φορητής συσκευής H850 θα σταματήσει σε λίγα λεπτά. Διατηρώντας τη φορητή συσκευή H850 σε όρθια θέση, αφήστε την να ζεσταθεί μέχρι να μπορείτε να κλείσετε τη βαλβίδα εξαέρωσης.

Η φορητή συσκευή H850 ενδέχεται να χρειαστεί μέχρι και 60 λεπτά για να αποκαταστήσει επαρκή πίεση ώστε να υπάρχει ακριβής ροή οξυγόνου. Αν είναι απαραίτητο, μπορεί να χρησιμοποιηθεί εναλλακτική πηγή οξυγόνου, όπως μια βαλβίδα ελέγχου ροής συνδεδεμένη στη δεξαμενή.

7. Αναπτύσσεται πάγος πάνω στη γραμμή παροχής οξυγόνου που έχει συνδεθεί στη δεξαμενή.

Το πιο πιθανό είναι να σχηματίζεται πάγος πάνω στη γραμμή παροχής ως αποτέλεσμα σύνδεσης που έχει διαρροή ή κόψιμο της γραμμής. Αν υπάρχει διαρροή της σύνδεσης στη δεξαμενή, συνεχίστε να σφίγγετε το παξιμάδι μέχρι να σταματήσει η διαρροή. Αν η γραμμή παροχής παρουσιάσει κόψιμο ή ζημιά, αποσυνδέστε την από τη δεξαμενή και επικοινωνήστε με τον υπεύθυνο παροχής της κατ' οίκον νοσηλείας.

8. Η φορητή συσκευή H850 δεν αποδεσμεύεται εύκολα από τη δεξαμενή μετά την πλήρωση.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Μη λυγίζετε υπερβολικά το σύνδεσμο πλήρωσης της δεξαμενής όταν αποσυνδέετε τη φορητή συσκευή. Η επαφή με το υγρό οξυγόνο θα μπορούσε να προκαλέσει τραυματισμό σε άτομα.

Οι σύνδεσμοι πλήρωσης της φορητής συσκευής H850 και της δεξαμενής μπορεί να έχουν παγώσει. Μη χρησιμοποιείτε δύναμη. Αφήστε απλώς να περάσουν λίγα λεπτά για να ζεσταθούν τα παγωμένα μέρη, κατόπιν αποδεσμεύστε τη φορητή συσκευή H850, όταν θα έχει λιώσει ο πάγος. Για να μην παγώσουν και κολλήσουν μεταξύ τους η δεξαμενή και η φορητή συσκευή H850, πάντα να σκουπίζετε τον αρσενικό σύνδεσμο πλήρωσης πάνω στη δεξαμενή και το θηλυκό σύνδεσμο πλήρωσης πάνω στη φορητή συσκευή H850 με ένα καθαρό, στεγνό πανί χωρίς χνούδι μετά την πλήρωση.

Παρελκόμενα

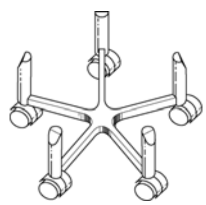
Διατίθενται τα ακόλουθα παρελκόμενα που σας βοηθούν να έχετε το μεγαλύτερο δυνατό όφελος από το σύστημα H850.



Σωληνίσκος διπλού αυλού
Ένας σωληνίσκος οξυγόνου παρέχει οξυγόνο από τη φορητή συσκευή H850 στη μύτη σας. Ο σωληνίσκος έχει δύο συνδέσεις: Η μία αισθάνεται πότε εισπνέετε και η άλλη σας χορηγεί οξυγόνο ενώ εισπνέετε.



Γραμμή παροχής οξυγόνου
Η γραμμή παροχής οξυγόνου χρησιμοποιείτε για να συνδέετε τη φορητή συσκευή H850 στη δεξαμενή σας. Όταν συνδέεται η φορητή συσκευή H850, το οξυγόνο που αναπνέετε προέρχεται από τη δεξαμενή. Για οδηγίες σχετικά με τον τρόπο σύνδεσης της γραμμής παροχής, ανατρέξτε στην ενότητα του παρόντος εγχειριδίου που έχει τον τίτλο *Σύνδεση της φορητής συσκευής H850 στη δεξαμενή HELiOS*.



Κυλιόμενη βάση
Η κυλιόμενη βάση επιτρέπει στο άτομο που προμηθεύει το υγρό οξυγόνο να μεταφέρει εύκολα τη δεξαμενή μέχρι την πόρτα σας πριν την πάρει από το σπίτι για να τη γεμίσει. Δεν συνιστάται να κυλούν συχνά μέσα στο σπίτι τη δεξαμενή οι ίδιοι οι ασθενείς. Η δεξαμενή είναι πολύ βαριά και δεν θα πρέπει να αναποδογυριστεί.



Σακίδιο της φορητής συσκευής H850
Το σακίδιο της φορητής συσκευής H850 σας διευκολύνει να τη μεταφέρετε μαζί σας όποτε βγαίνετε έξω.

Εξωτερικός έλεγχος ροής

Διατίθεται ένας εξωτερικός έλεγχος ροής για σύνδεση με τη δεξαμενή σας HELiOS (Εικόνα 14). Αν ο ιατρός σας αποφασίσει ότι χρειάζεστε έναν εξωτερικό έλεγχο ροής, θα πρέπει να σας τον προμηθεύσει η εταιρεία που σας προμηθεύει και το οξυγόνο. Η σύνδεση θα πρέπει να γίνει όπως φαίνεται στην πιο κάτω εικόνα.



Σχήμα 14: Εξωτερικός έλεγχος ροής

Μπορεί επίσης να σας συστηθεί να χρησιμοποιείτε μια φιάλη υγραντήρα μαζί με έναν εξωτερικό έλεγχο ροής (Εικόνα 15). Όταν χρησιμοποιείτε έναν εξωτερικό έλεγχο ροής, η εταιρεία που σας προμηθεύει το οξυγόνο θα σας προμηθεύσει και μια γραμμή παροχής καθώς και ένα σωληνίσκο μονού αυλού για χρήση μαζί με τη δεξαμενή.



Σχήμα 15: Φιάλη υγραντήρα με εξωτερικό έλεγχο ροής

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Εξωτερικός έλεγχος ροής, που μπορεί να ρυθμιστεί πιο πάνω από 10 l/λεπτό, δεν θα πρέπει να συνδέεται στη δεξαμενή σας HELiOS.

Παρελκόμενο Κωδικοί είδους	Περιγραφή
B-778058-00	Σωληνίσκος διπλού αυλού – 1,5 m μήκος (Αίσθηση και χορήγηση σε κάθε ρουθούνι)
B-778057-00	Σωληνίσκος διπλού αυλού – 2,1 m μήκος (Αίσθηση και χορήγηση σε κάθε ρουθούνι)
B-701931-00	Σωληνίσκος διπλού αυλού – 1,2 m μήκος (Αίσθηση και χορήγηση σε ξεχωριστά ρουθούνια)
B-701930-00	Σωληνίσκος διπλού αυλού – 2,1 m μήκος (Αίσθηση και χορήγηση σε ξεχωριστά ρουθούνια)
B-701656-00	Γραμμή παροχής οξυγόνου – 15,2 m μήκος
B-701432-00	Γραμμή παροχής οξυγόνου, Προέκταση – 15,2 m μήκος
B-701537-00	Κυλιόμενη βάση
B-701655-00	0–10 LPM Εξωτερικός έλεγχος ροής
069209	Σακίδιο, φορητή συσκευή H850

Προδιαγραφές

Περιβαλλοντικές προδιαγραφές

Σε λειτουργία:-20° C έως 40° C (-4° F έως 104° F)
95% μέγιστη σχετική υγρασία

Φύλαξη:-40° C έως 70° C (-40° F έως 158° F)
95% μέγιστη σχετική υγρασία

Σημαντικές πληροφορίες σχετικά με τη συνταγή σας

Το όνομά σας: ______________________________________

Όνομα γιατρού:_____________________________________

Τηλέφωνο γιατρού:__________________________________

Ημερομηνία που παραλάβατε τη φορητή συσκευή H850:____

Συνταγογραφηθείσα ρύθμιση ροής οξυγόνου:

- στον ύπνο
- στην ανάπαυση
- στην άσκηση

Όνομα εταιρείας κατ' οίκον νοσηλείας: ___________________

Τηλέφωνο εταιρείας κατ' οίκον νοσηλείας: ________________

Όνομα ατόμου για επαφή σε επείγουσες περιπτώσεις: _______

Τηλέφωνο ατόμου για επαφή σε επείγουσες περιπτώσεις: ____

Ειδικές οδηγίες:

____

____

____

____

____

____

____

____

____

Your local supplier:
Proveedor local:
Fornecedor local:
Ο προμηθευτής της περιοχής σας:

PURITAN BENNETT

tyco Healthcare

CE 0050

0036

Corporate Headquarters
Oficina central
Sede Corporativa
Εταιρική έδρα

Tyco Healthcare Group LP
Nellcor Puritan Bennett Division
4280 Hacienda Drive
Pleasanton, CA 94588 USA

EU Manufacturer
Fabricante para la UE
Fabricante na UE
Κατασκευαστής στην Ευρωπαϊκή Ένωση

Nellcor Puritan Bennett Ireland
Mervue, Galway, Ireland